This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Gustav Freiman

Das Feuer. Die Nahrung. Getränke. Narkotica.

Von

Dr. Gustav Klemm,

Königl. sächs. Hofrath und Oberbibliothekar in Dresden.

Leipzig,

J. A. Romberg's Verlag.

1855.

151. k. 37.

Seiner Majeſtät

dem

Allerdurchlauchtigſten, großmächtigſten Fürſten und Herrn

Herrn

Johann

König von Sachſen

in tiefſter Ehrfurcht und innigſter Dankbarkeit

gewidmet

von

dem Verfaſſer.

Inhaltsverzeichniß.

Das Feuer. Die Nahrung. Getränke. Narkotica.

Seite

Zur Einleitung 1
Die menſchliche Nahrung 60
Das Feuer 66
Die Nahrungsmittel 70
Nahrungsmittel aus dem Thierreich.
Die Würmer und Inſecten 71
Die Fiſche 82
Die Amphibien 110
Die Vögel 116
Die Säugethiere 146
Das Menſchenfleiſch 173
Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreich 182
Das Mineralreich 255
Die Bereitung der Nahrungsmittel 256
Die Gewürze 268
Speiſen 279
Speiſen aus dem Thierreich 281
Speiſen aus dem Pflanzenreich 297
Formen der Speiſen 300
Suppe 301
Fleiſchſpeiſen 303
Gemüſe 304
Salate 304
Compots 307
Saucen 310
Paſteten und Puddings 311
Gebackenes 311
Gelées, Crêmen, Eis 312
Die Getränke 313
Die Mahlzeiten 350
Die Narkotica 361
Anhang 371

Zur Einleitung.

Die Menschen haben von jeher das Bestreben gehabt, die Erscheinungen des bewegten, in seiner Zusammenstellung täglich wechselnden Lebens zu bequemer Uebersicht sich zu ordnen. Dieser Trieb nach Ordnung ist tief in der menschlichen Natur begründet. Er spricht sich schon aus in den Hütten und Zelten der Polarvölker und der Südseeinsulaner, wo wir die nothwendigen Geräthschaften und Werkzeuge in einer den Gebrauch fördernden Weise auf bestimmten Plätzen wohlgeordnet antreffen. Wir finden diese Ordnung um so mehr ausgebildet, je höher die Stufe der Cultur ist, die eine Familie, eine Nation einnimmt.

Diese sachliche Ordnung aber ist die Vorläuferin der Ordnung in den Verhältnissen und Beziehungen der Menschen unter und zu einander, sie ist die Mutter der Gesetze, der Religionen, der Wissenschaften.

Der Trieb nach einer Uebersicht der Erfahrung und des Wissens tritt bei den Menschen aller Zonen auf, sobald dieses einen gewissen Umfang erreicht hat. Die regelmäßige Bewegung der Gestirne, der Verlauf der Tages- und Jahreszeiten, das an bestimmte Zeiten gebundene Erscheinen der Naturerzeugnisse, der emporkeimenden, wachsenden, Blüthe und Frucht tragenden und endlich absterbenden Pflanzen, wecken und fesseln schon früh die Aufmerksamkeit des Menschen; Unglücksfälle, Krankheit und Tod, oder auch besondere, den gewöhnlichen Lauf des Lebens unterbrechende und abändernde Glücksfälle reizen den Menschen zum Nachdenken und zur erneuerten Betrachtung. So

reiht sich Erfahrung an Erfahrung. Die Ueberlieferung der Erfahrung findet bei den Menschen vornehmlich durch das Mittel der Sprache statt. Dazu gesellen sich aber gar bald noch anderweit das Gedächtniß unterstützende Hilfsmittel. Wir finden an den Felswänden von Australien, der Goldküste, von Mittelamerika und Sibirien bildliche Darstellungen der wandernden Stämme, welche den Zweck hatten, den nachkommenden Genossen Erfahrungen und Betrachtungen zu hinterlassen. Vergänglicherer Art sind die in den Erdboden eingeritzten Linien, womit die nordamerikanischen Jäger ihren hinterlassenen oder nachziehenden Freunden die Richtung bezeichnen, die sie auf ihrem Zuge genommen haben.

In den Südseeinseln finden wir Schnüre mit Knoten, deren jeder eine Insel darstellt und welche die Schiffer ihren Freunden und Kindern mit den Namen und den Nachrichten über Entfernung und Lage übergeben, wenn diese eine Seefahrt antreten. Die alten Peruaner hatten Schnüre mit buntgefärbten Kugeln und Perlen, womit sie Staatsverträge, genealogische Notizen und andere Erfahrungssätze den Nachkommen überlieferten. Die alten Mexicaner zeichneten die Gegenstände ab, welche sie den nachfolgenden Geschlechtern überliefern wollten. Es sind noch die Steuerregister des Reichs von Montezuma vorhanden, wo neben den Wappen der Provinzen die Körbe mit Getreide, die Bündel Federn, Baumwollenstoff, die Harnische, Schilder und andere Gegenstände dargestellt sind, welche alljährlich jede derselben an den königlichen Schatz abzuliefern hatte. Haben sich doch bis auf den heutigen Tag bei den Steuerbeamten Sibiriens und in den Schenken des Erzgebirges und anderer deutschen Orte die einfachen Kerbhölzer erhalten, in welchen die verabreichten Zobelfelle und Kannen Bier eingerissen werden.

Allgemach entwickelt sich aus derartiger Darstellung die Hieroglyphik und, wenn auch nach langen Umwegen, die Ideographie, welche noch heute die Chinesen, die Sylbenschrift, wie sie Tibetaner und Mongolen haben, und die Buchstabenschrift, welche im Culturkreise entstand, der um die Ufer des mittelländischen Meeres sich ausbildete.

Die festgehaltene Erfahrung erleichterte eine Ordnung derselben, die um so mehr dringendes Bedürfniß wurde, je mehr die Erfahrung an Umfang gewann.

Vor allem aber mußte bei den Völkern ein Bedürfniß nach Uebersicht und Ordnung des Wissens eintreten, wo es galt, durch

Lehre auf die Jugend und Nachkommenschaft eine dauernde Wirkung zu üben, wo man die Erfahrung als einen kostbaren Schatz anerkannte, der nur durch unermüdliche Ausdauer erworben wird.

In den Tempeln der alten Aegypter, Mexicaner und Sabäer wurden die Erfahrungen der Vorgänger sorgfältig aufbewahrt, und es konnte nicht fehlen, daß dieß in wohlgegliederter Ordnung stattfand. An den Außenwänden der ägyptischen Königsburgen und Götterſitze sehen wir die Thaten der Götter, Helden und Könige überaus charakteristisch und sorgfältig dargestellt. Wir sehen die Heerzüge, die Processionen, Audienzen der Könige, wir sehen die Völker, mit denen sie in Verkehr gestanden, trefflich dargestellt, so daß wir noch heute die verschiedenen Völkerschaften an ihrer Körperbildung, ihren Trachten, Waffen, Werkzeugen wieder zu erkennen vermögen. Waren nun an der Außenseite die geschichtlichen Denkwürdigkeiten der Nation dargestellt, so enthielt gewiß das Innere dieser Räume noch weitere Schätze wissenschaftlicher Erfahrung, die als ein kostbares Eigenthum der Pfleger des Wissens, der lehrenden Priesterschaft, in sorgfältiger Gliederung aufbewahrt wurden. Aegypten war dem vorchristlichen Europa das Land der Weisheit.

In Griechenland, wo keine geschlossene Priesterschaft vorhanden war, wo keine Schulen im Sinne der alten Aegypter, sammelte sich die Masse der Erfahrung vorzugsweise in den Hymnen und in den epischen Gedichten. In diesen ward die Theogonie und Kosmogonie, die Geschlechtsfolge der Fürsten, die Geschichte der Volksstämme, die Kunde des Himmels wie die Beschreibung des Landes niedergelegt, und zwar in derselben bunten Aufeinanderfolge, wie Thaten und Ereignisse, Erfahrungen und Erscheinungen im wechselvollen Leben auftraten.

Als sich nun aber bei den Griechen das Bedürfniß geltend machte, eine Uebersicht, eine Ordnung dieser Erfahrungssätze zu gewinnen, als man nachforschte, wie diese Erde, wie diese Volksstämme entstanden, welche Ursachen des Guten wie des Bösen vorhanden, als man Gründe für die Erscheinungen aufsuchte, nahm man zu der hilfbereiten Phantasie seine Zuflucht und suchte nach Gesichtspunkten, von denen man eine Uebersicht der bunten Erscheinungen zu gewinnen hoffte. Griechenland war in eine Unzahl kleiner Königreiche zersplittert, die nach dem Falle des Königthums durch eben so viele Städte ersetzt wurden, deren jede sich möglichst

eigenthümlich entwickelte, die sich gegenseitig anfeindeten, oder auch zu gemeinsamer Abwehr verbanden. Mittelpunkte für die gesammte Nation bildeten die Orakel und die Spiele.

Indessen fanden sich früh in Griechenland Männer, denen die auf Erfahrung gegründete Uebersicht der irdischen Verhältnisse Bedürfniß war und denen die leidenschaftlich phantastische Auffassung dieser Dinge, welche ihren Landsleuten eigenthümlich war, nicht genügte. Sie hatten zunächst den praktischen Zweck, ihren Vaterstädten Gesetze zu verschaffen, dem buntbewegten Leben bestimmte Gränzen anzuweisen.

Die Sage berichtet von sieben Weisen, die etwa sechshundert Jahre vor unserer Zeitrechnung es unternahmen, die Begriffe von Erde und Himmel, Göttern und Menschen, Gutem und Bösem zu ordnen. Die Sage berichtet, daß sie Reisen unternommen, um zu erfahren, wie es bei andern Völkern gehalten werde. Sie meldet, daß Thales der Milesier in Kreta, Phönicien und Aegypten gewesen, und Pythagoras der Samier außer diesen Ländern auch noch Gallien, Persien, ja Indien besucht habe. Es sind noch eine Anzahl kurzer Sinnsprüche oder Gnomen vorhanden, welche als Resultate und Abstractionen umfangreicher Erfahrungen sich darstellen.

Die meisten der unter den alten Weisen genannten Männer, deren Anzahl zwischen sieben und siebzehn schwankt, versammelten Schüler um sich, die nun die Ansichten derselben weiter ausbauten. Daraus erwuchsen die Philosophenschulen, von denen man gemeiniglich vier als die herrschenden bezeichnet. Die griechischen Philosophen zogen alle Erscheinungen der physischen und moralischen Welt in den Kreis ihrer Betrachtung, um ihre Religionen, die eben so mannichfach wie ihre Gesetzgebungen und je nach den Städten verschieden waren, mit den Forderungen der Sitte und den Erscheinungen der Natur in Einklang zu bringen.

Thales, der Gründer der ionischen Schule, suchte Anfang und Ende aller Dinge in dem Wasser, an dessen Stelle jedoch bereits sein Schüler Pherekydes das Chaos, Anaximenes den Aether und Heraklit aus Ephesos das Feuer setzte. Hermotimos der Klazomenier verwarf diese Grundursachen und erkannte als einzigen Uranfang die Vernunft. Sein Landsmann Anaxagoras war dadurch nicht befriedigt, und er suchte auf mehr positivem Wege der Wahrheit näher zu kommen; er wandte sich an die Mathematik und Astronomie, suchte mit Hilfe derselben zu beweisen, daß die ewige Vernunft, der Nous, die aus einzelnen Elementen gemischte

Materie zu Weltkörpern umgebildet und in Bewegung gebracht habe. Als er jedoch mit seiner Lehre öffentlich in Athen auftrat, klagte man ihn als Gottlosen an, und er entwich nach Lampsakos, wo er bald darauf starb.

Pythagoras war unter den ältern griechischen Philosophen derjenige, der am meisten an das Positive sich anlehnte. Mathematik, Physik und Heilkunde mußten ihn in seinen Bestrebungen unterstützen. Er hatte in Aegypten sich unter die Priester aufnehmen lassen und stiftete sodann nach dem Muster der Aegypter einen Orden, der allerdings vielen Anklang fand, endlich aber den Neid seiner Landsleute erregte. Sie überfielen die Gesellschaft, die Mehrzahl der Schüler wurde erschlagen und der Meister konnte sich nur durch die Flucht nach Metapont retten, wo er bald darauf starb. Pythagoras hatte zahlreiche Schüler und Anhänger. Er lehrte, daß die Monas als höchste Vollkommenheit das Centrum der Welt bilde, um welche sich die zehn großen Körper der Welt, die Sphären der Fixsterne, der Planeten, der Erde und Gegenerde im harmonischen Chorus bewegen. Die Monas ist das Fatum, zu welchem die Götter, die Dämonen, die Naturkräfte in geordnetem, aber abhängigem Verhältnisse stehen. Die Menschenseele stammt ebenfalls aus der Monas. Er stellte dann eine Sittenlehre auf, welche Spuren trägt, daß er in dem wohlgeordneten, auf moralischer Grundlage beruhenden ägyptischen Staate längere Zeit verweilt habe.

Die nachfolgenden Philosophen verließen den von Pythagoras eingeschlagenen Weg; sie ließen die Erfahrung möglichst unberücksichtigt und suchten mit dem Verstand und der Phantasie der Wahrheit näher zu kommen, wie denn auch Sokrates und Platon diese Richtung verfolgten.

Mittlerweile war Aegypten dem Verkehr mit dem Auslande eröffnet worden, es waren die Perser nach Europa gekommen, es fand zwischen den Griechen und Italiern eine fortgesetzte Verbindung statt — es war mit einem Wort der Gesichtskreis der Griechen wesentlich erweitert worden. Herodot hatte das Ausland bereist und seinen Landsleuten die Ergebnisse seiner Forschungen mitgetheilt, die auch mit der größten Anerkennung belohnt wurden.

Die Griechen waren jedoch viel zu sehr mit sich selbst beschäftigt und von sich eingenommen, und nicht geeignet, fremde Eigenthümlichkeiten mit Ruhe und Gerechtigkeit ins Auge zu fassen. Die Nichtgriechen waren und blieben ihnen Barbaren.

Der Lehrer Alexander's von Macedonien, Aristoteles von Stagira an der Gränze von Thracien und Macedonien, Sohn eines Arztes, der am Hofe des Königs Amyntas heimisch war, erhielt seine Bildung in der Umgebung von Platon. Später wurde er vom König Philipp als Erzieher seines Sohnes Alexander berufen und von diesem, als er seine Heldenlaufbahn begann, fortwährend geehrt und unterstützt. Aristoteles zog alle Zweige der menschlichen Erkenntniß in das Bereich seiner Forschung, und er war der erste Europäer, der ein System der Wissenschaften, eine Encyklopädie begründete. Er faßte die Gegenstände seiner Betrachtung scharf auf und suchte aus denselben die Gesetze zu entwickeln, nach denen sie sich gebildet.

Nach Alexander's Tode wurde die von ihm begründete Stadt Alexandrien in Aegypten der Sitz der Wissenschaften für die gesammte griechische und italische Welt, und namentlich war die berühmte Bibliothek mit dem Museum der Sammelplatz der wissenschaftlich strebenden Zeitgenossen. Hier war eine große Masse von Büchern aller Art, von Naturalien und andern wissenschaftlichen Apparaten zusammengehäuft, welche zu einer besondern Gliederung dringend aufforderte und zunächst literaturgeschichtliche und encyklopädische Früchte trug. Astronomie, Erdkunde, Physik, Naturgeschichte, Staatskunde, Geschichte der Menschen und Staaten, Philosophie, Ethik, Poetik, Rhetorik wurden zu besondern Wissenschaften, und namentlich bildete sich auch aus der Fülle der gesammelten Literaturdenkmäler die Grammatik heraus, eine Wissenschaft, die zunächst auf die nähere Betrachtung der griechischen Sprache gegründet war. Die griechische Sprache war ganz geeignet, die Gesetze der Entwickelung und des Baues der Sprache überhaupt zu entwickeln, da sie Denkmäler darbot, die Jahrhunderte alt und die in verschiedenen Landstrichen selbstständig entstanden waren. Dazu boten nun die Sprachen der Aegypter, der Perser, der Syrer, der Juden Stoff zur Vergleichung. Das Griechische aber wurde nächstdem die Sprache der Wissenschaft, des geistigen Verkehrs. In diesem Sinne stellten die Kritiker Aristophanes und Aristarchos den alexandrinischen Kanon oder das Verzeichniß derjenigen griechischen Schriftsteller zusammen, welche als die Blüthen der griechischen Literatur angesehen wurden. Es war dieser alexandrinische Kanon die Grundlage der Literaturwissenschaft. Der Eifer der alexandrinischen Gelehrten wurde durch gleiche Bestrebungen erhalten, die am Hofe des Königs Attalus II. zu Pergamon, dann aber auch

in Athen und andern griechiſchen Städten gepflegt wurden (ſ. m. G.-G. VIII, 307).

So wurden denn die Griechen aufs neue, wie ſchon einſt in den Zeiten des Beginns ihrer geiſtigen Entwickelung, durch ägyptiſchen Einfluß dem poſitiven Wiſſen zugeführt.

Mittlerweile hatten die Römer die Gränzen von Latium überſchritten, ſie waren Meiſter ihrer Nachbarn geworden, ſie hatten nach einem zweimal unterbrochenen, mehr als ein Jahrhundert währenden Kriege Karthago geſtürzt, Sicilien, Epirus und Macedonien erobert, ſie hatten die celtiſchen Völker in Italien und Spanien beſiegt und waren ſchon unter Cäſar die Herren des Mittelmeers und deſſen ſämmtlicher Küſtenländer geworden. Der Ackerbau bildete die Grundlage des römiſchen Weſens, der Ackerbau aber führt zunächſt zu ruhiger Beobachtung der Natur, zur ſorgfältigen und fortgeſetzten Beachtung von Zeit und Umſtänden, zum Abwarten, zum Vertrauen auf eigene Kraft und zur Ergebung in die von der Vorſehung geſendeten Geſchicke. Der Ackerbau nöthigt die Menſchen zur Innehaltung von Maß und Gränze. Er führt ſie zu Ordnung, Mäßigung, Sitte, Geſetz und Religioſität. So gelangten die Römer unter ſchweren innern und äußern Kämpfen zu jener Mannhaftigkeit und Gediegenheit, die ſie vor allen Völkern des Alterthums auszeichnet und die bis auf den heutigen Tag in Staat und Kirche fortwährend ihren Einfluß übt.

Die Anfänge der wiſſenſchaftlichen Cultur überkamen die Römer von den Etruskern, einem Volke, das in ſeinem Weſen große Aehnlichkeit mit den Aegyptern darlegte, deſſen Staatseinrichtungen vornehmlich auf religiöſer Grundlage beruhten.

Die ſteten Kriege der Römer, ihre Züge nach fremden Ländern, die Eroberung, Organiſirung und Verwaltung derſelben mußte ihren Blick fortwährend ſchärfen und ihren Geſichtskreis erweitern. In Rom ſelbſt ſammelten ſich die Natur-, Gewerbs- und Kunſterzeugniſſe der beſiegten Völker; römiſche Beamte waren genöthigt, die eroberten Länder zu vermeſſen, die Verhältniſſe der Einwohner, ihre Sitten, Geſetze, religiöſen Einrichtungen zu erforſchen, ihre Sprachen zu erlernen; es folgten Vergleichungen dieſer neuen Erſcheinungen mit denen der Nachbarn, der Heimath. Es erſchienen die Geſandten der afrikaniſchen wie der aſiatiſchen Reiche in Rom, das bereits zur Zeit Octavian's der Mittelpunkt der um das Mittelmeer gelagerten Lande wurde. Die Maſſe des

wissenschaftlichen Stoffs häufte sich hier an und forderte dringend zur Anordnung auf.

Und so finden wir denn im Zeitalter des Cäsar bereits zwei Männer, welche jeder in seiner Weise den Stoff des Wissens zur übersichtlichen Anschauung zu gestalten suchten.

Diodor von Sicilien und somit dem römischen Reiche angehörig, hatte, wie einst Herodot, große Reisen unternommen, die Sitten und Gesetze der Völker mit Aufmerksamkeit betrachtet und sie nebst der Geschichte derselben in eine historische Bibliothek von vierzig Bänden zusammengestellt, deren Ueberbleibsel noch heute eine der wichtigsten Quellen der alten Mythologie, Geschichte und Völkerkunde bilden.

Sein Zeitgenosse M. Terentius Varro, ein geborener Römer, der als Soldat sich schon früh auszeichnete, im Seeräuberkriege, 67 J. v. Chr. G., die griechischen Flotten befehligte, dann unter Pompejus in Spanien, unter M. Brutus in Afrika als oberer Verwaltungsbeamter diente und sich nach Cäsar's Tode vom öffentlichen Leben zurückzog und für den gelehrtesten Mann seiner Zeit galt, versuchte den wissenschaftlichen Stoff in mehrfacher Weise zu gliedern. Varro war ein Schüler des gelehrten Lucius Aemilius; durch seine amtliche Stellung wurden ihm die mannichfaltigsten Anschauungen zu Theil. Er schrieb gegen 500 größere und kleinere Werke, über die lateinische Sprache, über den Landbau, über die Geschichte der Römer, über die Verehrung der Götter. Das wichtigste seiner Werke sind jedoch von unserm Standpunkt aus seine 41 Bücher von den Alterthümern der Menschheit (de antiquitatibus rerum humanarum), welche freilich leider verloren sind, die aber namentlich vom h. Augustinus fleißig benutzt wurden. Varro starb nach einem bewegten, wechselvollen Leben 27 J. v. Chr. G. als ein Greis von 89 Jahren.

Dagegen ist uns in der Naturgeschichte des ältern Plinius ein wahrer Schatz des Wissens jener Zeit erhalten, und es ist dieses Werk jetzt als die erste Zusammenstellung der menschlichen Erfahrung zu betrachten. C. Plinius Secundus war in Verona geboren und schon in früher Jugend zu den Studien hingezogen worden, früh in den Staatsdienst getreten; er war Augur, dann Präfectus alä in Germanien und eine Zeit lang Procurator in Spanien. Unter Vespasian commandirte er die römische Flotte von Misene und verweilte gerade dort im Jahre 79, wo ein Ausbruch des Vesuvs stattfand. In einem Briefe seines Neffen

C. Plinius des Jüngern wird uns geschildert, mit welchem Eifer er die Naturerscheinungen beobachtete und wie eben dieser Eifer seinen Tod herbeiführte, als er dem Flammen, Rauch und Asche entsendenden Berge zueilte, während die Bewohner der Umgegend entsetzt davon flohen, und wie er in seinem 56. Lebensjahre in der Nähe von Stabiä starb.

Plinius hatte überaus viel gelesen und das Gelesene sorgfältig aufgezeichnet. Er hatte bei seinem Aufenthalte in Deutschland die Geschichte der deutschen Kriege gesammelt und in zwanzig Bänden hinterlassen, deren Verlust sehr zu beklagen ist.

Dann aber schrieb er seine Naturgeschichte, zu welcher, nach seinen eigenen Mittheilungen, er zweitausend Bände benutzt hatte, von denen der größte Theil jetzt verloren ist, deren Inhalt aber Plinius durch seine Arbeit uns gerettet hat.

Die Naturgeschichte des Plinius ist in sechsunddreißig Bücher abgetheilt und sie giebt uns ein Bild des wissenschaftlichen Standpunktes der Zeitgenossen ihres Verfassers; wir werden daher den Plan, der dem Werke zu Grunde liegt, näher betrachten müssen (s. den Anhang).

Plinius' Naturgeschichte, aus welcher Solinus einen Auszug lieferte, erhielt sich während des Mittelalters in großem Ansehen, und noch jetzt ist sie für den Natur-, Gewerbs- und Alterthumsforscher von der größten Wichtigkeit. Sie ist in mehrern Handschriften vorhanden und wurde schon früh gedruckt, zuerst im Jahre 1470 in Venedig durch Johann von Speyer, 1470 in Rom von Conr. Sweinheim und Arn. Parnarz, 1472 abermals in Venedig von Nic. Jenson und 1473 in Rom, 1476 in Parma, 1479 in Treviso und seitdem mehrmals. Diese zahlreichen Ausgaben, die in den ersten Zeiten der Buchdruckerei veranstaltet wurden, geben wohl den besten Beweis von dem großen Ansehen, in welchem dieses Werk stand. Wurde doch im Jahre 1828 von den in Berlin versammelten deutschen Naturforschern der Wunsch ausgesprochen, daß eine neue Ausgabe mit realistischen Erläuterungen unternommen werden möchte. Es ist auch in der That die Ausführung dieses Vorschlags begonnen worden und es liegen von der Sillig'schen Ausgabe — Gotha 1849 — so wie von dem naturwissenschaftlichen Commentar Cuvier's bereits mehrere Bände vor uns.

Mittlerweile war durch die Eroberung Galliens und Britanniens unter Cäsar der Norden von Europa den Römern aufgeschlossen worden, den wir denn auch bereits bei Plinius in den Kreis wissenschaft-

licher Forſchung aufgenommen finden. Zur Zeit von Plinius hatte auch das Chriſtenthum ſich Bahn zu den edlern Gemüthern der römiſchen Welt gebrochen. Es wurden die alten Götterſagen der Griechen, die Spitzfindigkeiten der Skeptiker und Sophiſten griechiſcher Herkunft beſeitigt. Conſtantin erklärte das Chriſtenthum zur Staatsreligion des römiſchen Reichs, dem durch die Verlegung der Reſidenz nach Byzanz der Orient näher gerückt wurde. Neue Anſchauungen, neue Kenntniſſe kamen von dort her nach dem Abendlande. Aus den Tempeln wurden Kirchen. Es traten an die Stelle der Schulen griechiſcher Philoſophen und galliſcher Druiden Lehranſtalten auf chriſtlichem Standpunkte. Die früheſten Lehrer warfen ab, ſie entledigten ſich einer Gelehrſamkeit, die durch die formelle Beimiſchung ſophiſtiſcher Formen den Geiſt verwirrte, in der Weiſe, wie die Bilderſtürmer die Denkmale der Kunſt aus den Tempeln entfernten.

Das Gleichgewicht zwiſchen dem neuen Glauben und der alten Wiſſenſchaft ſtellte ſich indeſſen allgemach her, und ſo finden wir denn ſchon im vierten und fünften Jahrhundert unter den Kirchenlehrern Männer, die, wie der h. Euſebius, Hieronymus, Auguſtinus u. A. den überkommenen Schatz der heidniſchen Gelehrſamkeit für ihre Zwecke fruchtbar machten.

So ſtellte ſich denn auch das Bedürfniß heraus, eine Ueberſicht über denſelben zu gewinnen. Die Hiſtoriker Oroſius und Gregor von Tours begründeten eine chriſtlich-hiſtoriſche Methode. Gregorius ſtarb im Jahre 595. Unter ſeine Nachfolger gehört der Biſchof Iſidorus von Sevilla, der im Jahre 636 ſtarb. Er ſchrieb zunächſt eine Chronik der Welt ſeit Adam und die Specialgeſchichte der deutſchen Völker, die nach ſeinem Vaterlande Spanien gekommen, dann aber ein Werk, das er Etymologien oder Uranfänge, Origines, benannte und worin er die geſammten Erſcheinungen menſchlicher Cultur zunächſt aus dem ſprachlichen Geſichtspunkte zuſammenſtellte. Er vertheilte ſeinen Stoff in zwanzig Bücher (ſ. den Anhang).

Von bei weitem größerm Umfange iſt dagegen die Arbeit des burgundiſchen Dominicaners Vincentius, Biſchof von Beauvais, eines Zeitgenoſſen Kaiſer Friedrich's II., die er ums Jahr 1256 beendigte. Der Titel, den er dem Werke gab, iſt: Speculum quadruplex naturale, doctrinale, morale, historiale, und die Herausgeber deſſelben, die Benedictiner St. Vedaſti zu Duai, bezeichnen daſſelbe nicht mit Unrecht als eine bibliotheca mundi, als Ency-

klopädie aller Wissenschaften. Vincentius selbst spricht sich über seine Zwecke folgendermaßen in der allgemeinen Einleitung dazu aus. Da die Menge der Bücher, die Kürze der Zeit, die Hinfälligkeit des Gedächtnisses nicht gestatten, daß man Alles, was geschrieben ist, gleichmäßig im Geiste zusammenfasse, darum habe er viele Bücher lange Zeit gelesen, sich einige Blumen nach seiner geistigen Richtung daraus ausgewählt und sich aus allen Schriften der katholischen wie der heidnischen Lehrer, die ihm zugänglich gewesen, aus den Büchern der Philosophen, Dichter und Geschichtsschreiber ein einziges Buch gesammelt und nach gewisser Ordnung abgefaßt. Er habe vorzüglich nur das ausgewählt, was Bezug habe auf die Stärkung des Glaubens, die Sittenlehre, die Erweckung der Demuth und Liebe, die offene oder symbolische Erklärung der Wahrheit (s. den Anhang).

Das Werk des Vincentius wurde für die nachfolgenden Zeiten eine reiche Quelle der Belehrung, und die Methode, die er eingeführt, erhielt sich so lange, bis nach der Reformation sich eine andere Anschauungsweise einfand.

Das Werk des Vincentius wurde schon in den Jahren 1473—1476 zu Straßburg in sieben Bänden gedruckt; im Jahre 1624 ließen es die Benedictiner von Duai nochmals in vier Foliobänden erscheinen und versahen dasselbe mit trefflich gearbeiteten Registern.

Mittlerweile hatten besonders seit Albertus Magnus die Naturwissenschaften einen neuen Aufschwung gewonnen, aus dem Orient kamen neue Kenntnisse und Ideen nach dem Abendlande, seit den Kreuzzügen hatte das arabische Element sich mit dem germanischen und romanischen näher befreundet und besonders war der Hof Friedrich's II. der Sammelplatz und Vereinigungspunkt morgenländischer und abendländischer Gelehrten und Sänger.

Das Bedürfniß, eine Uebersicht über den Stoff des Wissens zu erhalten, mußte sich mehren, man bemühte sich, den Stoff noch mehr zusammenzuziehen, als dieß bei Vincentius der Fall gewesen, und so schrieb denn der allgemein unter dem Namen Bartholomäus Anglicus bekannte Glanvilla sein Werk de proprietatibus rerum in neunzehn Büchern. Es beginnt mit der Betrachtung Gottes, der Engel, der menschlichen Seele, des menschlichen Körpers und geht dann, im sechsten Buch, zu den Lebensaltern, den Zuständen und Bedürfnissen, dann zu den Krankheiten und deren Heilung über. Darauf wird, im achten Buche, die Welt mit den Himmelskörpern und Naturerscheinungen behandelt, im

neunten aber die Jahres- und Tageszeiten besprochen. Im zehnten folgen die Elemente, dann die Luft, die in der Luft lebenden Thiere, Vögel u. s. w., das Wasser, die See, Länder und Berge, Metalle und Steine, die Pflanzen, die vierfüßigen Thiere, in alphabetischer Ordnung; im letzten Farben, Säfte, die Eier und die Maße und Musik. Das Buch wurde oft gedruckt, z. B. in Lyon 1480, Straßburg 1491, Nürnberg 1492 (s. Hain, Rep. bibl. 2498 ff.).

In ähnlicher Weise behandelte der Pariser Eremit vom Orden St. Augustin's, Bruder Jacob Magnus, den Stoff des Wissens in seinem Sophilogium, einem in den ersten Zeiten der Buchdruckerkunst wahrscheinlich zu Straßburg von Mentelin herausgegebenem Werke (s. Panzer, Ann. IV, 484). Er nennt es den Weg zur Weisheit und beginnt zunächst mit dem Ursprung der Künste und Wissenschaften, worauf er eine Methodologie der Studien folgen läßt. In der zweiten Abtheilung giebt er Geschichte und Abriß der Grammatik, Logik, Rhetorik, Poetik, Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie, Medicin, Rechts- und Gesetzkunde und Oekonomie. Darauf betrachtet er die Tugend und guten Sitten, sodann die Gottesverehrung, Glauben, Hoffnung und Liebe, ferner die Gerechtigkeit, Vorsicht und Beständigkeit, weiter Demuth, Enthaltsamkeit und Wohlthätigkeit, Erbarmen und Geduld. Hierauf geht er die Eigenschaften der Geistlichen, der Fürsten, der Krieger, der Armen und Reichen, der Kaufleute, Arbeiter, Diener, Familienglieder und Frauen durch.

Mittlerweile waren encyklopädische Uebersichten über einzelne Theile der Wissenschaften, z. B. die Arbeiten des Thomas von Aquino, des Albertus Magnus, des Raimund Lullus, erschienen, die Aerzte hatten in dem hortus sanitatis, in dem herbarius ihre Hilfsbücher gefunden, dann hatte Gregorius Reisch seine Margarita philosophica gebracht. Von Dominicus Nanus haben wir Polyanthea, opus suavissimis floribus exornatum, Basel 1512, Straßburg 1517 f.

Indessen häufte sich der Stoff des Wissens immer mehr. Nach der Eroberung von Constantinopel durch die Türken im Jahre 1454 wandten sich die griechischen Gelehrten nach Italien und fanden dort glänzende Aufnahme, sie brachten die Schätze griechischer Literatur mit sich; aus Afrika und Indien gingen durch die Portugiesen, aus Amerika durch die Spanier neue Naturkörper, die Kunde vor fremden Reichen, Staaten, Völkern massenhaft ein, der Blick wurde

in die Ferne gelenkt, der Gesichtskreis wesentlich erweitert. Das Alterthum war den Zeitgenossen näher gerückt. Dadurch erschien das Heimische in anderm Lichte und durch die daraus entspringende Anregung entwickelte sich im Herzen von Europa ein neues geistiges Leben, dessen Folgen bis in unsere Tage reichen.

Man begann den Ursachen der Anfänge der menschlichen Culturerscheinungen näher zu treten. Der Landsmann Rafael's, Polydorus Vergilius, schrieb im Jahre 1499 sein Werk de rerum inventoribus, acht Bücher von den Erfindern der Dinge, was sehr oft gedruckt, auch früh schon ins Deutsche übersetzt wurde. Polydorus Vergilius beginnt sein Werk mit dem Ursprung der Götter, der Welt, der Menschen und ihrer Sprache, der Ehe, der Religion, der Wissenschaften und Musik. Es folgen die Gesetze, die Zeitordnung, das Kriegswesen, die öffentlichen Spiele, die Münzen, der Gebrauch der Metalle, Ursprung des Glases, der plastischen Kunst. Das dritte Buch beschäftigt sich mit den Anfängen des Ackerbaus, der Viehzucht, der Baukunst, Schiffahrt, Kaufmannschaft und des Luxus; das vierte mit der Kirche; das fünfte und sechste mit den kirchlichen Einrichtungen, wie Ehe, Opfer, Messe; das siebente mit den Mönchsorden und das achte mit den Secten.

Vergilius hatte mehrere Nachfolger, z. B. Michael Mayer in seinem rerum inventum (zuerst Frankf. 1619, dann deutsch von M. Georg Beatus, Frankf. 1619, 8.); Georg Pancirollus, rerum memorabilium jam olim deperditarum et contra recens atque ingeniose inventarum libri duo, die Heinrich Salmuth zum ersten Male in Amberg 1599 ins Lateinische übersetzt herausgab; Joh. Matthaei libellus de rerum inventoribus, Hamb. 1613, 12; Vinc. Bruno di Melfi, Teatro de gli Inventori di tutte le cose, Neapel 1603, 4., dem die alphabetische Ordnung beliebte.

Bald ward man jedoch durch das dringende Bedürfniß, den Stoff zu gliedern und augenblicklich benutzen zu können, auf die lexikalische Behandlung desselben geleitet, wie denn auch bereits Isidorus und Vincentius einzelne Partien ihrer Werke in alphabetischer Folge bearbeiteten.

Der Erste, der dieß that, war der bekannte Conrad Wolffhart, der unter dem Namen Lykosthenes das Chronicon prodigiorum et ostentorum (Basel 1557) herausgab. Er verfaßte ein Theatrum vitae humanae, das 1561 zum ersten Male erschien, dann aber 1571 und 1586 von Theodor Zwinger in vier

Foliobänden herausgegeben wurde. Sein Sohn Jacob Zwinger ließ im Jahre 1604 eine dritte neue Ausgabe folgen.

Nach dieſem kam Lorenz Beyerlinck, der im Jahre 1631 in Cöln erſcheinen ließ: Magnum theatrum vitae humanae h. e. rerum divinarum humanarumque Syntagma catholicum philosophicum, historicum, dogmaticum, was zuerſt in zwei, im Jahre 1666 aber in ſieben Bänden, mit einem Regiſterbande, herausgegeben wurde.

Im Jahre 1649 gab Paul Boyer zu Paris heraus: La Bibliotheque universelle ou recueil de toutes les belles matieres de la Theologie, de l'Histoire, du Droict, de la Poesie, de la Cosmographie, de la Chronologie, de la Fable, de la Medecine, de la Pharmacie; Ensemble des Vies plus remarquables des Saincts, des Patriarches, des Docteurs de l'Eglise tant Judaique que Chrestienne, des Papes, des Empereurs, des Rois, des Hommes et Femmes Illustres; Auec une fidelle et succincte description des Etats, des Royaumes, des Empires et des Principautez, des Isles, des Montagnes, des Fleuues, des Mers, des Lacs et des Fontaines, des animaux terrestres et aquatiques, des Plantes et des Mineraux et de tous les termes usitez aux Parties de l'Astronomie ou Science celeste.

Hierauf folgte des Stanislaus a S. Bartholomaeo Definitionarium universale Scientiarum ordine alphabetico digestum, cui passim inseruntur Divisiones, Descriptiones, Etymologiae, Grammaticales, Rhetoricales, Philosophicae, Theologicae, Scholasticae, Morales, Mysticae, Ecclesiasticae, Juris utriusque, Medicinae, Mathematicae variarumque aliarum rerum. Bologna 1685 f.

Die Engländer blieben hinter den Deutſchen und Franzoſen nicht zurück. Im Jahre 1704 brachte John Harris ſein Lexicon Technicum or an universal English Dictionary of arts and sciences, explaining not only the terms of art, but the arts themselves in zwei Foliobänden, wovon im Jahre 1736 zu London eine fünfte Ausgabe in drei Foliobänden erſchien. Im Jahre 1711 gab E. Chambers ſeine Cyclopaedia or an universal dictionary of arts and scienoes containing an explication of the terms and an account of things signified thereby in the several arts, both liberal and mechanical and the several sciences human and divine; Dublin, zwei Foliobände, heraus.

Bald darauf beginnen die Anfänge der großen franzöſiſchen

Encyklopädie in dem dictionnaire universel des arts et des sciences, wovon in Paris 1732 eine neue Auflage erschien; 1751 folgte: Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers par une société des gens de lettres mis en ordre et publié par Mr. Diderot et d'Alembert, Paris, 17 Bände mit 4 Ergänzungs- und 12 Kupferbänden, wovon Nachdrücke veranstaltet und wozu Nachträge von Fortunat de Felice, Euler, Haller u. A. geliefert wurden. Die vollständigste Ausgabe ist die Pariser, die von 1782—1840 in 162 Bänden in Quart mit zahlreichen Kupfern und Registern ans Licht trat. In Italien publicirte Gianfrancesco Pivati ein nuovo dizionario scientifico e curioso sacro profano. Venedig 1746 in 10 Foliobänden.

In Deutschland begann schon 1704 der unermüdliche Hübner durch sein reales Staats-, Zeitungs- und Conversationslexikon diesem Streben eine praktische Bethätigung zu geben; seine mythologischen, antiquarischen, geographischen Lexika veranlaßten allgemach ökonomische und andere Lexika, die meist von der Gleditsch'schen Buchhandlung in Leipzig herausgegeben wurden und die, wie die zahlreichen neuen Auflagen zeigen, großen Anklang gefunden haben.

Im Jahre 1732 begann die Zedler'sche Handlung ein großartiges Unternehmen, zu welchem der bekannte Joh. Peter von Ludwig den Plan entworfen hatte und woran sich dann J. A. von Frankenstein, Longolius und andere Gelehrte betheiligten; es ist das große Universallexikon aller Wissenschaften und Künste, das im Jahre 1752 mit dem 64. Bande abschloß, nachdem im Jahre vorher eine Ergänzung in vier Bänden erschienen war.

Daran schlossen sich die Frankfurter Encyklopädie oder das allgemeine Realwörterbuch der Künste und Wissenschaften (1778—1804, 23 Bände F.), bis zum Buchstaben K. reichend; das encyklopädische Sachwörterbuch, Zeitz 1792—1806, 21 Bände; dann die allverbreiteten Brockhaus'schen Conversationslexika, Pierer's treffliches Universallexikon, wovon die zweite Ausgabe, Altenburg 1840, 34 Bände, 8., abgeschlossen ist, und die große, noch im Fortbau befindliche Encyklopädie von Ersch und Gruber, welche die bekanntesten sind, neben denen aber noch zahlreiche, mehr oder minder umfängliche lexikalische Bearbeitungen hergehen, die theils einzelne Wissenschaften, wie Krünitz' ökonomisch-technologische Encyklopädie, in diesem Augenblick bis zum 223. Band vorgerückt, die Waarenlexika, die geographischen Wörterbücher abhandeln, theils

für besondere Stände, Geschlechter, Lebensalter berechnet sind, wie die Militär-, Frauen- und Jugendlexika.

So finden wir denn seit dem sechzehnten Jahrhundert auf der einen Seite den Versuch, den gewaltigen Stoff des Wissens in mechanischer Weise zu gliedern und zur bequemern An- und Uebersicht zu bringen; auf der andern Seite aber fuhr man fort, einen mehr philosophischen Weg einzuschlagen. Einen ganz eigenthümlichen Weg verfolgte der geniale Heinrich Cornelius Agrippa von Nettesheym. Dieser merkwürdige, in allen Wissenschaften: Theologie, Jurisprudenz, Medicin, Philosophie und Geschichte, tiefgelehrte Mann, war im Jahre 1486 in Cöln geboren und hatte in damaliger Weise auf mehrern Universitäten, wie in Dole, Pavia, Metz, Cöln, Genf, Freiburg in der Schweiz, den Lehrstuhl betreten. Dann war er auch zwischen darin in französischen Kriegsdiensten gewesen und hatte 1512 dem Kaiser Maximilian so heldenmüthig gegen die Venetianer als Hauptmann gedient, daß er zum Ritter geschlagen wurde. Darauf trat er wieder in Paris, Metz und Cöln als Lehrer auf, diente dann den Franzosen, bis er 1527 von der Gubernantin der Niederlande, Margaretha von Oesterreich, als Archivar und Historiograph in Antwerpen eine Stellung erhielt. Aber auch hier zog er sich den Haß der herrschenden Kirche zu, da er ein heftiger Gegner der scholastischen Philosophie war. Nun schloß er sich an die Reformation an und eilte flüchtig nach Bonn und Lyon, wo er gefangen, aber auch von seinen Freunden befreit wurde. Er starb 1535 in Grenoble.

Unter seinen zahlreichen Schriften ist für uns die merkwürdigste die Declamatio de Incertitudine et Vanitate Scientiarum et Artium atque Excellentia Verbi Dei, Antwerpen. Er sucht darin zu beweisen, daß alle Wissenschaft und Kunst dem Menschen nicht allein unnütz, sondern geradezu schaden- und unheilbringend sei. Die Vorrede erinnert lebhaft an die Declamation des Goethe'schen Faust: „Habe nun Theologie und Medicin," und zeigt, daß eben Agrippa in allen seinen vielfachen Studien keine Befriedigung gefunden. Er sieht den Sturm voraus, den er dadurch über sich heraufbeschwören werde, beginnt aber nichts desto weniger sein Werk, indem er die Veränderlichkeit und den steten Wechsel der Buchstaben darlegt und dann die in der Grammatik herrschenden Willkührlichkeiten bitter tadelt. Von da wendet er sich zur Poesie, Geschichte, zur Philosophie, wobei er vor allem gegen den bei den Seinigen hochangesehenen Raimundus Lullus überaus heftige Angriffe richtet.

Dann wird Geometrie, Würfelkunst, das pythagorische Loos, Musik, Tanz, Fecht- und Schauspielkunst, das Rhetorenwesen, Optik, Malerei und bildende Kunst betrachtet, ihr Ursprung nachgewiesen und deren Nichtigkeit dargethan. Astronomie und Astrologie bilden den Anfang der Betrachtung der Wahrsagerkunst und Zauberei nach ihrem ganzen Umfang. Darauf wendet sich Agrippa der natürlichen Philosophie zu, um auch hier sein Zerstörungswerk zu üben und die Willkühr ihrer Erfinder und Pfleger zu geißeln. Durch die Moralphilosophie gelangt er zur Politik, worin er entschieden dem demokratischen Princip huldigt. Die Religion, ihm ein rein politisches Institut, leitet ihn zu den Götterbildern, Tempeln, Festen, Ceremonien, Kirchendienern und den Mönchsorden, die er für ein Asyl verkommener Wirthe, müßiger und verlorener Subjecte erklärt und mit den bittersten Schmähungen überhäuft, ja er geht von ihnen sofort zur ars meretricia und leonina und zur Bettelkunst über. Die Betrachtung der allgemeinen, privaten und fürstlichen Oekonomie leitet ihn zur Betrachtung des Hoflebens und des Treibens der bei Hofe angestellten Männer und Frauen. Er verfehlt nicht, diese Partie mit den scandalösesten Anekdoten pikant zu machen. Dann nimmt er die Kaufleute, die Jünger des Mercurius, vor und legt ihre Bestrebungen an den Tag; es kommen nun die Jäger und Landleute, die Soldaten, der Adel und endlich die Mediciner, Apotheker, Köche und Alchemisten daran, denen denn auch das Aergste nachgesagt wird. Endlich nimmt er noch die Meister der Wissenschaft im Allgemeinen vor. Alle Wissenschaft aber komme, so behauptet Agrippa, von der Schlange, welche die ersten Eltern zum Bösen verführt, daher denn auch Aesculapius, der Gott des Wissens, eine Schlange zum Sinnbild hat. Diese habe den Menschen den Hochmuth gegeben; Christus, der einzige Quell der wahren Weisheit, habe die Wissenschaften zerstört. Darum seien seine Jünger von den Menschen verfolgt worden. Agrippa beschließt seine Declamation mit dem Lobe des Esels.

Agrippa's Buch fand zahlreiche Leser, es ward sehr oft gedruckt und ins Französische und Deutsche übersetzt, eben so wie ein anderes Werk, worin er den Beweis führt, daß das weibliche Geschlecht vor dem männlichen in allen Stücken den Vorzug verdiene.

Mittlerweile wurde die scholastische Ansicht mehr und mehr durch das Studium der alten Classiker auf der einen und der Naturwissenschaften auf der andern Seite verdrängt. Beide Richtungen fanden in den zahlreichen Reisen Unterstützung und Stoff zur

Vergleichung. Die großen politischen Ereignisse des 16. Jahrhunderts hatten in Machiavelli und dann in Hugo Grotius neue Gesichtspunkte auf das Staats- und Völkerleben eröffnet, der fortwährend im Steigen begriffene Verkehr mit Ostasien und Amerika führte immer neuen Stoff herbei, die Erdkunde wie die Astronomie und die Physik gewannen an Umfang und Gestaltung. Carteſius, Spinoza, Leibnitz beleuchteten den Stoff des Wissens und bemühten sich, die Gesetze desselben festzustellen.

Mittlerweile begann man aber auch die Denkmale der menschlichen Kunst- und Gewerbthätigkeit näher zu betrachten, wie man vorher die Naturkörper gesammelt und beschrieben hatte. Es war dieß ein, wenn auch anfangs unbewußtes Suchen nach einer realen Basis. Schloß Ambras, der Pittipalast in Florenz und das kurfürstliche Schloß zu Dresden waren die frühesten Sitze derartiger weltlicher Sammlungen, wie es die Domschatzkammern von St. Denis in Paris, St. Peter in Rom und die der übrigen geistlichen Metropolen Europas für die geistlichen Schätze gewesen waren. Man fand in der vom Kurfürst August angelegten Kunstkammer zu Dresden alles das versammelt, was man zu damaliger Zeit der Betrachtung werth hielt, wie aus dem im Jahre 1587, also ein Jahr nach dem Tode des Sammlers, angefertigten, handschriftlich vorhandenen Inventarium hervorgeht. Der gesammte Apparat war in sieben Zimmer vertheilt. In den drei ersten befanden sich die Schreibtische, die zum Zeichnen, Vermessen und auf Reisen nutzbaren Instrumente, Astrolabien, Uhren, Compasse, Landkarten, Artilleriegegenstände, Jagd- und Gärtnerzeug; im vierten das Jagdgeräth, im fünften eine Mineraliensammlung und in den übrigen Werkzeuge zur Anatomie, Thiergehörne, Thierzähne und andere Naturalien, nebst Arbeiten in Bronze, Elfenbein und Gyps so wie Gemälde und kostbare Gefäße.

Die Nachfolger des Kurfürsten mehrten und gliederten diesen Vorrath, bis der kunstsinnige Friedrich August I. den Grund zu der gegenwärtig vorhandenen Gestaltung bereitete. Unter ihm waren außer der Bibliothek bereits eine Naturaliensammlung, ein mathematischer Salon, ein Kupferstichcabinet, die Waffensammlung oder Rüstkammer, das grüne Gewölbe, die Antikensammlung und für die technischen Gegenstände und die Curiosa die Kunstkammer vorhanden; dazu kam seit 1745 die Gemäldegalerie und später die Porzellansammlung und die Mengs'schen Abgüsse (s. m. Geschichte der Sammlungen für Wissenschaft und Kunst in Deutschland, S. 166).

Neben den Fürsten suchten aber auch Privatleute ihre Studien durch Sammlungen zu fördern, wie denn Conrad Peutinger in Augsburg Bücher, Inschriften und Fragmente des römischen Alterthums, Georg Agricola in Chemnitz Mineralien, Johannes Kentmann in Torgau Naturkörper um sich versammelten.

Indessen erwachte schon früh die Idee, sämmtliche Erzeugnisse der menschlichen Gewerb- und Kunstthätigkeit auf einem Punkt zusammenzubringen und sie in Verbindung mit den Naturproducten aufzustellen. Es ist in der That merkwürdig, daß schon im Jahre 1565 in München Ideen ausgesprochen wurden, die 300 Jahre später dort zur Wirklichkeit geworden sind.

Herzog Albrecht in Landshut und München war ein Freund der Kunst und des Wissens und im Besitze einer Bibliothek und mancher Naturseltenheiten, musikalischer Instrumente, Drechslerarbeiten, die er zum Theil von seinem Vater ererbt hatte; seine Gemahlin Anna sammelte Bilder und für die von ihr angelegte Apotheke Naturalien, außerdem unterhielt sie eine Zucht verschiedener Vögel. In München lebte damals der niederländische Arzt Samuel von Quicheberg, der sein Streben nach Belehrung und Kenntnissen durch Ansammlung von allerlei Curiosen zu unterstützen suchte. Er gab im Jahre 1565 ein merkwürdiges Buch heraus, dessen voller Titel also lautet: Inscriptiones vel Tituli Theatri amplissimi complectentis rerum universitatis singulas materias et imagines eximias, ut idem recte quoque dici possit: Promptuarium artificiosarum miraculosarumque rerum ac omnis rari thesauri et preciosae suppellectilis structurae atque picturae, quae hic simul in theatro conquiri consuluntur, ut eorum frequenti inspectione tractationeque singularis aliqua rerum cognitio et prudentia admiranda cito facile ac tuto comparari possit, autore Samuele a Quiccheberg Belga. München 1565. 8 Bogen in Quart. Es ist dieß eine Aufforderung an den Herzog, den Stoff des Wissens zur Anschauung und zur Untersuchung und Vergleichung auf einer Stelle zusammenzubringen. Den Stoff des Wissens theilt er in fünf Klassen, jede Klasse aber in mehrere Abschnitte, deren Ueberschriften (Inscriptiones) er neben einander stellt. Die erste Inscription nennt die Abbildung der heiligen und christlichen Geschichte in Gemälden oder anderweit plastischer Darstellung; die zweite die Genealogie des Stifters eines künftigen Schauplatzes des Wissens in Stammbäumen; die dritte die Abbildung des Stifters nach seinen verschiedenen Lebensaltern und

derjenigen Personen, mit denen er in Verwandtschaft oder Verkehr gestanden; die vierte geographische Tafeln, Land- und Seekarten, besonders auch Landkarten von der Heimath des Stifters; die fünfte Abbildungen der europäischen und andern Städte, vor allem aber der Residenz des Stifters; die sechste Abbildungen von Kriegszügen, Belagerungen, Schlachten zur See und zu Lande; die siebente Schauspiele, Triumphzüge, Feste, Spiele, Turniere, Krönungen und andere feierliche weltliche Handlungen; die achte Abbildungen von Thieren, namentlich der Heimath; die neunte architektonische Bilder, und die letzte Darstellungen von Maschinen.

Die zweite Klasse hat elf Inscriptionen. 1) Steinerne, hölzerne, thönerne, metallene, alte und neue Statuen von Kaisern, Königen, berühmten Männern, auch Thieren, nebst Fragmenten von Köpfen, Händen, Schenkeln. 2) Künstliche Metallarbeiten der Goldschmiede, Uhrmacher, Schwertfeger, Schlosser u. s. w. 3) Kunstbildungen aller Art aus Holz, Stein und Glas, Gewebe; gedrechselte, bossirte, geschnitzte Sachen. 4) Sinnreich erfundene, seltene, schöne, niedliche Gegenstände. 5) Fremde Gefäße aus Metall, Thon, Marmor, Holz, Gefäße, die in der Erde gefunden, und solche, die in der Heimath des Gründers des Schauplatzes gewöhnlich im Brauche sind, dann auch alte Tempel- und Opfergefäße. 6) Maße, Gewichte, Ellen, Wegemesser, Maße für flüssige und trockene Dinge. 7) Alte und neue Münzen, aus allen Zeiten, Ländern und Stoffen. 8) Medaillen aus Stein, Holz, Wachs, Gyps, mit Abbildungen berühmter Männer. 9) Symbolische Zeichen, in der Weise der Münzen geschnitten, gegossen, geprägt, gedruckt. 10) Goldschmiedemodelle zu Bildern, Altären, Gefäßen und deren Verzierungen. 11) Modelle und Formen zu erhabenen Arbeiten und Ornamenten.

Die dritte Klasse war vornehmlich den Naturproducten angewiesen. Die 1. Inscription umfaßt wundersame und seltene Thiere, Vögel, Insecten, Fische, Muscheln vom Festlande, aus Flüssen, Seen, Bergen, Wäldern in getrocknetem Zustande. 2) Thiere in Metall, Gyps, Thon und andern Compositionen, wodurch sie wie lebend erscheinen und die man durch Farben noch täuschender machen kann; Eidechsen, Schlangen, Fische, Frösche, Krebse, Insecten, Muscheln u. s. w. 3) Theile von großen und kleinen Thieren, als Gehörne, Schnäbel, Zähne, Klauen, Knochen, eingewachsene Steine, Felle, Federn, Eingeweide. 4) Skelette von Männern und Frauen, Affen, Vögeln, Fröschen, Nachbildungen

von einzelnen Theilen des Menschen, als Augen, Ohren, Nasen, Händen, welche verstümmelten Menschen als Ergänzung dienen können. 5) Sämereien, Früchte, Hülsenfrüchte, Gräser, Wurzeln, wo die fremden, wunderſamen und wohlriechenden die erſten Stellen einnehmen. 6) Getrocknete Blumen, Zweige, Aeſte, Rinden, Hölzer und Wurzeln, ſowohl ächte als auch in Metall gegoſſen und in Seide geſtickt und gewebt. 7) Metalle und Hüttenproducte, Erze, gediegenes Metall, Nachahmung deſſelben, Erze, die im Feuer probirt und geſchieden ſind. 8) Edelſteine, Diamanten, Sapphire, Smaragden, Rubine, klare Flüſſe, roh und geſchliffen, dann in Metall gefaßt und zu Armbändern, Ohr-, Finger- und andern Ringen verarbeitet. 9) Ausgezeichnete Steine, beſonders die koſtbarern, wie Marmor, Jaspis, Alabaſter, die officinellen Steine, als Blutſtein, Adlerſtein, Magnet, Ophit u. ſ. w. 10) Farben und Färbeſtoffe aller Art, Erd-, Waſſer-, Oel-, Glas-, Saftfarben, Metalle, Gummi, Wachs, Schwefel, Ebenholz. 11) Erdige Stoffe und Säfte, natürlich, bereitet oder angeſchoſſen, wie Bolus, Kreide, Thon, Lehm, Vitriol, Alaun, Salz, Tuff u. ſ. w.

Die vierte Klaſſe enthielt namentlich die Werkzeuge und Waffen. In der 1. Inſcription werden genannt: Muſikaliſche Inſtrumente, Flöten, Pfeifen, Orgeln, Hörner, Trompeten, Zithern, Fiedeln, Claviere, Trommeln u. a. Die 2. bietet mathematiſche Inſtrumente: Aſtrolabien, Sphären, Cylinder. Quadranten, Uhrwerke, geometriſche Stäbe, regulirte Körper. 3) Schreiber- und Malergeräth, als: Pergament, Papier, Tafeln, Rohr, Stifte, Druckertypen, Schreibfarben, Zirkel, Lineale mit den dazu gehörigen Kapſeln, Pulten, Schränken. 4) Große mechaniſche Inſtrumente, um ſchwere Laſten zu heben, Thore einzuſtoßen, Angeln, Sägen, Werkzeuge zum Ziehen, Fahren, Druckwerke, Steig-, Schiff-, Schwimm- und Flugmaſchinen. 5) Die Werkzeuge der Bildhauer, Drechsler, Goldſchmiede, Gießer, Zimmerleute und aller andern Künſtler. 6) Chirurgiſche und anatomiſche Inſtrumente. Zangen, Aderlaßzeug, Bohrer, Sägen, Spiegel, Kämme, Ohrlöffel, wie die Bader und Barbiere ſie brauchen. 7) Die Werkzeuge für die Jagd, den Fiſchfang und Vogelſtellerei, Falknerei, nebſt den zu Landbau und Gartenkunſt nothwendigen Geräthen. 8) Spiele, wie Schachbretter, Bälle, Würfel, Kegel. 9) Die Geſchoſſe der fremden Völker, die übrigen Waffen, Pfeile, Bogen, Schleudern, Köcher. 10) Fremdartige Kleidungsſtücke, wie die der Indianer, Araber, Türken, Kleider aus Papagaienfedern, ſeltenen

Geweben, Fellen. 11) Seltene, aber dauerhafte Kleider, wie die der Ahnen des Stifters, Kaisermäntel, Priesterkleider, Gürtel, Hüte, Taschen, Ketten, Spangen.

Die fünfte Klasse sollte durch die Kunstwerke gebildet werden. Die 1. Inscription nennt Oelgemälde von guten Meistern in jedem Fach. 2) Gemälde der Meister in Wasser. 3) Kupferstiche und Handzeichnungen nach Art einer Bibliothek in Mappen aufgestellt. 4) Tabellenwerke für Geschichte und Zeitrechnung in großem Formate, wie Landkarten und Stammbäume. 5) Genealogische Tafeln über die Familie der Könige, Herzöge, Grafen und Edelleute, gedruckt und geschrieben. 6) Eine möglichst zahlreiche Sammlung von Abbildungen erlauchter und berühmter Männer. 7) Die Wappen der Familien, Landschaften, Städte und Stände. 8) Tapeten aus Seide, Gold, Wolle, welche zum Theil die Stelle der Gemälde vertreten. 9) Sentenzen und weise Sprüche, aus heiliger Schrift, die in den Räumen des Schauplatzes in gewissen Abschnitten theils auf die Wand geschrieben, theils in Tafeln aufgehängt und durch Gold und Farbe zur besondern Zierde gereichen werden. 10) Schränke, Pulte, Gestelle für die aufzustellenden Sachen, die die Gestalt von Triumphbogen, Thürmen, Pyramiden u. dergl. nachahmen.

Quicheberg empfiehlt die Anlegung eines derartigen Schauplatzes von Wissenschaft und Kunst allen Fürsten, räth aber auch den Privatleuten an, nach Gelegenheit und Kräften im Einzelnen zu sammeln und Pflanzen, Thierkörper, Mineralien, Münzen oder andere Merkwürdigkeiten der Kunst und des Alterthums in Sammlungen zu vereinigen. Er nennt die vorzüglichsten Gönner solcher Bestrebungen, die zu seiner Zeit lebten, und darunter auch die Bischöfe von Passau, Regensburg und Freisingen.

Quicheberg hatte die Absicht, in einem eigenen, größern Werke alle die Gegenstände namentlich zu verzeichnen, welche in Sammlungen Aufnahme verdienen, allein der Tod unterbrach die Ausführung dieses Plans.

Die Idee war indessen ausgesprochen, die in Florenz, Ambras, Dresden, München angelegten Sammlungen wurden fortgeführt, auch fanden sich nach Braun's, Des. Erasmus', Agricola's, Kentmann's, Gesner's u. A. Vorgang fortwährend Männer, welche aus eigenen Mitteln den Stoff des Wissens sich zur Anschauung zu bringen das Bedürfniß hatten; wir haben hier nur diejenigen zu nennen, die aus dem allgemeinen Gesichtspunkt sammelten, die

neben den Producten der Natur auch die der menſchlichen Gewerb- und Kunſtthätigkeit im Auge behielten.

Unter dieſen ſteht oben an Dr. Lorenz Hofmann in Halle. Vor mir liegt ein Octavband, mit dem ſeltſamen Titel: ΘΑΥΜΑΦΥΑΑΚΙΟΝ sive Thesaurus variarum rerum antiquarum et exoticarum tam naturalium quam artificialium, non sine laboribus et impensis collectus et rogatu Illustrium aliquot et Clarissimorum Virorum certis de causis in lucem editus a D. Laurentio Hofmanno Archiatro Hallensi. Allerley Antiquiteten vnd ſeltzame ſachen, auß Oſt- und Weſt-Indien, Armenien, Perſien, Türckey, Arabien, Muscovien, Hiſpanien, Italien vnd vielen andern frembden Landen von Doctor Lorentz Hofmann zu Halle nicht ohne Mühe vnd Vnkoſten zuſammengebracht, vnd auff Bitt vieler vornehmer vnd gelehrter Leute auß gewiſſen Vrſachen publiciret. Hall in Sachſen (C. Bißmarck's Erben) 1625. 15 Bogen.

Das Verzeichniß dieſes wunderlichen Apparats, der allerdings durch ſeine Reichhaltigkeit wie durch ſeine Gliederung in damaliger Zeit in Erſtaunen ſetzt, iſt lateiniſch und deutſch abgefaßt. Es beginnt mit den Naturproducten und zwar mit den Erden, Schwefel, Salz, Meerſchaum, Agtſtein (Bernſtein), Marmor, und ſchließt mit Donner- und Wetterſtein und durchlöcherten Donnerkeilen. Es folgen Säugethiere und beſonders Theile, Hörner, Klauen, Felle derſelben, Vögel mit Eiern, Schnäbeln, Klauen, Fiſche, Waſſerthiere, Krebſe, Muſcheln, Schnecken, Schlangen, wobei auch die weiße Schlangenkrone, dann aber Früchte, Bäume und Hölzer. Die Naturalien nehmen gerade ein Drittheil des Ganzen ein, wozu am Ende des Buchs noch ein namhafter Anhang gehört. Die zweite Abtheilung umfaßt „Sachen ſo den Geſchmuck und Kleidung betreffen thun," wie indianiſche Kragen von Papagaienfedern, Mützen, Armbänder, Schuhe, Gürtel, Halsbänder, Zeuche und Stoffe, Ketten, Ringe; es folgen allerlei Waffen: Pfeile, Schwerter, Keulen, Spieße. Demnächſt erſcheint die Münzſammlung, erſt die Münzen der römiſchen Kaiſer, dann türkiſches, böhmiſches, nordiſches, deutſches, chineſiſches, bleiernes, eiſernes, zinnernes und ledernes Geld. Es folgen „geſchnitzte, gegrabene vnd gehawene Sachen," worunter wir Kronleuchter, Statuen in Holz, Elfenbein und Marmor, Edelſteine, Portraitbüſten finden; ferner gedrehte Sachen, wie Spiele, Vaternoſter, Gefäße aus Edelſtein, Elfenbein, Bernſtein. Den nächſten Abſchnitt bilden die Gemälde, darunter byzantiniſche, Arbeiten von Lucas Kranach, A. Dürer, indiſche und

chinesische Bilder. Daran schließen sich Bücher mit Miniaturen und Kupferstichen, orientalische Bücher. Die nächste Abtheilung enthält allerlei künstliche Sachen, wie Uhren, Reliefs in Wachs, gläserne Bildwerke, seidene Blumen, Schreibzeuge, einen Floh an eiserner Kette. Es folgen allerlei schöne Schüsseln und Schalen aus samischer und lemnischer Erde, aus der Berberei, Faenza, Sicilien, Moskau, Persien, Pisa, Holland, Amerika, Japan, aus Porzellan, Holz, Horn, Alabaster und andern Stoffen, woran sich allerlei Löffel und Trinkgeschirr aus Zinn, Holz, Glas, Kürbis schließen. Wir finden dann allerlei Würfel und Karten, und zuletzt einen Anhang von Skeletten, Messern, Versteinerungen, Erzen.

Von andern Sammlungen jener Zeit ist besonders die des bekannten Arztes und Professors Olaus Worm in Copenhagen zu nennen, deren Verzeichniß: Museum Wormianum, sein Sohn im Jahre 1655 dem Druck übergab. Das Ganze ist in vier Theile gesondert: Fossilien und Steine, Pflanzen, Thiere und Kunsterzeugnisse aus Erden, Harzen, Metallen, wobei die Münzen, aus Glas, Pflanzen, Hölzern, Früchten, Thier- und andern Stoffen.

In Holland sammelten Aerzte und Freunde des Alterthums seit dem 16. Jahrhundert mit großem Eifer; sie wurden durch die Verbindungen mit Afrika, Ostindien und China, welche die holländische ostindische Compagnie seit dem Anfange des 17. Jahrhunderts mit jenen Landen unterhielt, sehr gefördert. Der bekannte Paludanus war selbst im Orient und Aegypten gewesen und hatte eine große Anzahl interessanter Dinge mitgebracht. Von den Erben desselben kaufte diese Sammlung der Herzog Friedrich von Schleswig-Holstein und ließ sie durch seinen Bibliothekar Adam Olearius im Jahre 1651 nach seinem Residenzschloß Gottorff bringen und aufstellen, der denn auch im Jahre 1674 eine Beschreibung derselben herausgab. Den Kern der Sammlung bildeten allerdings Naturkörper, doch fehlten weder ethnographische noch antiquarische Gegenstände. Die Sammlung gelangte später nach St. Petersburg, wo sie die Grundlage der dortigen, später so sehr erweiterten Museen bildete.

In Italien hatte Cosmos von Florenz fleißig gesammelt, die Päpste häuften seit Leo X. namhafte Kunstschätze an, aber auch die Privatleute blieben nicht zurück und namentlich hatte Ulysses Aldrovandi, seit 1553 Professor der Medicin zu Bologna, einen reichen Vorrath von Naturkörpern zusammengebracht, den Ferdinand Cospi später erwarb und in seiner Vaterstadt, we-

sentlich vermehrt, öffentlich aufstellte. Das Museo Cospiano (Bologna 1677. Fol.) giebt nähere Auskunft darüber. Das Ganze gliedert sich in fünf Haupttheile, deren erster den Menschen und die Landthiere umfaßt; der zweite bringt Seethiere und Mineralien, der dritte die Werkzeuge und Gefäße, der vierte die Münzen und der letzte die Idole und plastischen Kunstwerke.

Eine andere, die Erzeugnisse der Natur wie des Menschen umfassende Sammlung begründete Ludovico Moscardo in Verona (note overo memorie del Museo di L. Moscardo. Padua 1656. Fol.). Sie umfaßte Alterthümer, wie Münzen, Statuetten, Gefäße, Lampen, Büsten, dann Steine, Erden und Versteinerungen, endlich Corallen, Thiere, Früchte und mathematische und astronomische wie auch musikalische Instrumente.

Nach dem dreißigjährigen Kriege entstanden nun in allen westeuropäischen Ländern, vornehmlich aber in den italienischen und deutschen Städten und Residenzen Sammlungen aller Art; Naturalien, Münzen, Alterthümer, Kunstwerke und Seltenheiten, Curiosa wurden mit Leidenschaft angekauft und dadurch natürlich auch eine eigenthümliche Industrie geweckt, die sich in Herbeischaffung und Herstellung möglichst abenteuerlicher Dinge immer mehr überbot. Da die Besitzer dieser Dinge meist ihre Beschäftigung mit denselben als heilsame Gemüthsergötzung und Zeitvertreib betrachteten, da das Curiositätensammeln Mode wurde, fehlte es nicht an mannichfachem Spott, wie denn in dem 1680 zu Leipzig gedruckten politischen Maulaffen ein höchst ergötzlicher Katalog einer rathhäuslichen Raritätenkammer mitgetheilt wird (s. m. C.-G. I, 354).

Indessen diente dieses Streben nach dem Besitz von Natur- und Kunstgegenständen den ernsten Studien doch zu mehrfacher Anregung und veranlaßte eine größere Sorgfalt in deren Betrachtung. Auch in England und Frankreich entstanden größere Museen, und die Anfänge der großen Pariser und Londoner Sammlungen fallen in jene Zeit, wo auch die Berliner Sammlungen ihre erste Begründung durch den großen Kurfürsten erhielten.

Mittlerweile hatte die Literarhistorie, einst von Conr. Gesner begründet, sich weiter entwickelt. Es wurde nun die Möglichkeit geboten, eine klare Uebersicht über das weite Gebiet menschlicher Erkenntniß zu gewinnen; man hatte Sammlungen der Gesetze, der Geschichtsquellen veranstaltet; die Literarhistorie verfolgte denselben Zweck wie die Museomanie, beide führten zu demselben Ziel, beide zu gleichen Irrungen und Abwegen, die indessen durch die speciellen

Resultate, die sie herbeiführten, den Nachfolgern doch immer wieder von Nutzen waren.

Unter die eifrigsten Förderer umfassender Betrachtung der natürlichen wie der menschlichen Erscheinungen und Erzeugnisse gehört unstreitig Ch. W. Leibnitz. Er sammelte gleichmäßig für Naturwissenschaft wie für Geschichte und Sprachenkunde. Er suchte durch vereinigte Kräfte, durch Gründung von Akademien, durch eine ausgebreitete Correspondenz die Zeitgenossen zu fleißiger Forschung anzuregen. Viele deutsche Fürsten, wie die von Schleswig-Holstein, von Braunschweig-Wolfenbüttel, Sachsen-Weimar, dann Kaiser Leopold und der große Kurfürst von Brandenburg und Johann Georg II. von Sachsen unterstützten und förderten diese Studien durch Vermehrung der Bibliotheken und Sammlungen, durch Unterstützung der Gelehrten. Der Vorstand der Kaiserlichen Bibliothek zu Wien, der gelehrte Peter Lambeck, gab einen Prodromus historiae literariae (Hamb. 1659) heraus, der zur Bearbeitung einer Universalgeschichte aller Wissenschaften aufforderte und wozu seine Arbeiten über die Schätze der Kaiserlichen Bibliothek einen großen Beitrag lieferten. Nach ihm bearbeitete der Kieler Professor Daniel Georg Morhof in seinem Polyhistor literarius, philosophicus et practicus eine Gliederung des menschlichen Wissens (zuerst Lübeck 1688, dann in mehrern neuen Ausgaben, von Joh. Moller 1708, und J. A. Fabricius 1732. 2 Bde., 4.), mit der Uebersicht des dazu nothwendigen Apparats. Im Jahre 1718 brachte der Jena'sche Professor Gottlob Stolle seine Anleitung zur Historie der Gelahrtheit, die mehrere Auflagen erlebte. Er beginnt sein Werk mit einer allgemeinen Literarhistorie und betrachtet sodann die Geschichte der einzelnen Wissenschaften, der Grammatik, Kritik, Rhetorik, Poesie, der Geschichte und ihrer Hilfswissenschaften, der mathematischen Wissenschaften. Darauf geht er zu den philosophischen und physikalischen über und betrachtet endlich die moralischen, Naturrecht, Politik und Oekonomie.

Nun folgten bald die großen Literatoren J. A. Fabricius, B. G. Struve, Gundling, P. v. Ludewig, Brucker u. A. Damals, zu Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts, begannen die ersten gelehrten Zeitschriften, die Verhandlungen der Akademien; die Gelehrten eröffneten unter sich einen überaus regen Verkehr und unternahmen Reisen, um die zerstreuten wissenschaftlichen Schätze zu erforschen, zu beschreiben. Damals begannen die ersten Versuche zur Begründung einer allgemeinen

Weltſchrift, ja Weltſprache; man verſuchte ſeit Athanaſius Kircher Aegypten und China in den Kreis der Betrachtung zu ziehen, man durchforſchte die Archive wie die Grabhügel nach vaterländiſchen Alterthümern, die Gebirge nach Petrefacten und den Alterthümern der Erde. Die Franzoſen pflegten vorzugsweiſe die Phyſik und Naturgeſchichte; die Holländer brachten die Natur- und Culturerſcheinungen Indiens; die Engländer machten die erſten Verſuche zur Erforſchung der Polarländer und der Auffindung der nordweſtlichen Durchfahrt. Die Jeſuiten führten aus Amerika, Indien und China reichliches Material des Wiſſens herbei. Ja es fanden in dieſer Zeit des regen wiſſenſchaftlichen Lebens weſentliche Annäherungen der beiden kirchlichen Parteien, der katholiſchen und proteſtantiſchen, ſtatt, und wir finden hier neben Leibnitz auch beſonders den gelehrten Herausgeber des Gottweig'ſchen Chronikons, den Abt Gottfried Beſſel genannt.

In dieſe Zeit fällt die Jugend eines Mannes, der auf ſein Zeitalter nicht ohne den größten Einfluß blieb, Marie Franz Arouet de Voltaire's, der 1694 in Paris geboren ward. Voltaire machte ſich zunächſt durch ſeine dramatiſchen und epigrammatiſchen Stücke einen Namen, dann begann er ſeine hiſtoriſche Laufbahn mit der Darſtellung franzöſiſcher Zuſtände. Ein durch ſeinen Hang zur Satire veranlaßtes vielbewegtes Leben führte ihn nach England, Holland, Deutſchland; er ſah die See und die Alpen, er kam an die Höfe der Fürſten wie in die Hütten der Armen, er verkehrte mit Geiſtlichen, Gelehrten, Geſchäftsleuten, Staatsmännern und Soldaten, er erlitt Verfolgungen, er genoß hoher Ehren; ſein Leben war überreich an den mannichfaltigſten Anſchauungen, wodurch er ſeine hiſtoriſchen wie ſeine phyſikaliſchen, philoſophiſchen und theologiſchen Studien belebte und ergänzte.

Bis in die Zeiten des dreißigjährigen Krieges war der theologiſche Geſichtspunkt dem Hiſtoriker angewieſen. Nach jener Zeit gelangten die Hiſtoriker auf den ſtaatswiſſenſchaftlichen.

Naturwiſſenſchaft und Philoſophie führten Voltaire auf einen neuen Punkt der Betrachtung, auf den der Cultur. Voltaire ſelbſt, ſehr erregbar, war in die damaligen kirchlichen Streitigkeiten gerathen, die mit großer Leidenſchaftlichkeit geführt wurden; dieß führte ihn zu mannichfachen ſpöttiſchen Bemerkungen und zu einſeitiger Beurtheilung kirchlicher Verhältniſſe, die ihm eben ſo viele Gegner als Anhänger und Nachahmer verſchaffte. Er ſprach ſeine Abſicht aus de détromper les hommes sur les fables dont on les

a bercés depuis tant de siècles. Er zerſtörte wohl auch in der That mit den ſcharfen Waffen ſeines Witzes manches Vorurtheil, er verletzte aber auch damit manches Gemüth, das es redlich mit der Wiſſenſchaft wie mit der Kirche meinte. Indeſſen, Voltaire hat das bleibende Verdienſt, Gegenſtände in den Bereich der hiſtoriſchen Betrachtung gezogen zu haben, die man vor ihm nur als Curioſa, Zufälligkeiten und Nebendinge behandelt hatte. Seine Arbeit über Sitten und Geiſt der Völker ſeit Karl d. Gr., ſeine Philoſophie der Geſchichte, ſein philoſophiſches Wörterbuch wirkten überaus anregend. Und wir finden ſeit jener Zeit die Bahn, die er eröffnet, von Männern wie Hume, Iſelin, Herder, Pagano, Vierthaler, C. D. Beck u. A. verfolgt. Man betrachtete ſeitdem die Sitten, das Familienleben, Staats- und Religionsformen, Wiſſenſchaft und Kunſt nicht als einzeln neben einander beſtehende, ſelbſtſtändige Erſcheinungen, ſondern man ſah ein, daß ſie eben unter einander in innigem Zuſammenhange und in ſteter Wechſelwirkung ſtehen.

Die hiſtoriſche Wiſſenſchaft war indeſſen kaum auf dieſem Standpunkte angelangt, als die franzöſiſche Revolution die Anſchauungsweiſe der europäiſchen Gelehrten umwandelte und eben den politiſchen Geſichtspunkt als den fruchtbarſten bezeichnete. Johannes Müller, Spittler, Heeren, Luden, Woltmann, Pölitz, Rotteck, H. Leo und deren zahlreiche Nachfolger betrachteten von dieſer Seite den hiſtoriſchen Stoff, und die politiſchen Parteien ſuchten in demſelben Nahrung für ihre leidenſchaftlichen Beſtrebungen.

Mittlerweile aber hatten ſich die Naturwiſſenſchaften immer kräftiger entwickelt, Linné hatte die Pflanzenwelt, Buffon vorzugsweiſe die Thierwelt geordnet, A. G. Werner hatte durch ſeine Methode der Mineralogie einen neuen Aufſchwung gegeben, die Geſchichte der Erdrinde wurde durch Plutoniſten und Neptuniſten erforſcht, L. v. Buch hatte auf ſeinen vielfachen Wanderungen die Erhebungstheorie ſich gebildet, die Perioden der Erdbildung wurden aus den Verſteinerungen feſter beſtimmt, die Phyſiologie der animaliſchen und vegetabilen Körper wurde ausgebildet, die Weltumſegler brachten aus den fernſten Zonen neues Material herbei, Cook und Forſter erſchloſſen die Inſeln der Südſee, A. v. Humboldt, Spix und Martius, Prinz Maximilian von Wied Amerika, die Franzoſen, Engländer und Holländer brachten China näher, die Schützlinge der großen Katharina durchforſchten Sibirien, Oſtindien und Afrika wurden nach vielen Richtungen durchwandert und Berichte folgten auf Berichte, während die Heere der franzöſiſchen

Republik und Napoleon's den Continent von Europa von Spanien bis Moskau und endlich die Osteuropäer die deutschen Lande durchzogen. Kaum waren diese Wellen geebnet, so wendete sich der Forschungseifer den Gräbern der vorchristlichen Völker und den Denkmalen des Mittelalters zu, und auch aus diesen Quellen strömte eine reiche Fülle von historischem Stoffe — während Mechanik und Chemie neue Kräfte dem Gewerbswesen zuführten.

Die Historiker hielten sich vornehmlich an die politischen Erscheinungen, die Politiker nahmen die seit Kant eingetretene neue Methode zu Hilfe, um ihre Dogmen philosophisch zu begründen, ja diese Methode wurde auch auf Naturwissenschaft und Theologie angewendet, bis die Hegel'sche Philosophie sich Bahn brach, gegen den täglich immer massenhafter anschwellenden realen Stoff sich wehrte und die Welt a priori construirte; ein Versuch, der zu einer großartigen Negation führen mußte.

Es war damals in den deutschen Schulen und Universitäten ein überaus reges geistiges Leben, und namentlich wurden in den Jahren 1819 bis 1823 in Heidelberg durch Schlosser und Creuzer, in Leipzig durch Pölitz, Beck und Hermann, in Jena durch Luden, Fries und Lenz, in Göttingen durch Heeren und Blumenbach, in Breslau durch Wachler und Büsching die jungen Leute zu den historischen und antiquarischen so wie zu den Naturwissenschaften angeregt. In jene Zeit fallen denn auch die ersten ernsten Anfänge der Studien, als deren Frucht diese Arbeit zu betrachten ist. Es ist aber zum vollen Verständniß derselben nothwendig, daß ich ihre Ursprünge darlege und deßhalb die Aufmerksamkeit des geneigten Lesers für mich selbst auf kurze Zeit in Anspruch nehme. Man erkennt am besten das Wesen der Dinge aus der Geschichte derselben.

Ich wurde 1802 in der kurfürstl. sächsischen Stadt Chemnitz in behaglichen bürgerlichen Verhältnissen geboren. Eine überaus zarte Körperconstitution und bedenkliche Augenleiden hielten mich, den Erstgeborenen, im Hause der Eltern fest, so daß ich in den ersten Lebensjahren nur selten in Gesellschaft anderer Kinder kam. Die Eltern suchten mir durch Erzählungen, Vorlesung und Mittheilung von Zeichnungen und Bilderbüchern Unterhaltung zu gewähren. Unter meine frühesten Erinnerungen gehört der Einmarsch der preußischen Truppen im September und der baierischen am 23. Oct. 1806. Dadurch wurde meine überaus lebhafte Phantasie aufs höchste angeregt. Bald darauf begann man mich im Lesen und Zeichnen zu unterweisen, was jedoch nicht in einer der

damaligen Privatſchulen, ſondern in der elterlichen Wohnung ſtattfand. Zu meiner früheſten Lectüre gehörte Wilſon's Reiſe nach den Pelewinſeln und Funk's Naturgeſchichte, wodurch ein Trieb nach naturgeſchichtlichen Kenntniſſen erweckt wurde, dem ich während des ſommerlichen Aufenthalts, der ſtets in einem Nachbardorfe ſtattfand, in den Feldern und an den Bächen Nahrung zu geben ſuchte. Ich ſah dem Treiben der Käfer und namentlich der bei uns Waſſerjungfern genannten Libellen zu, ſuchte mir bunte, ſeltſam geſtaltete Steinchen und Blumen, verſuchte auch früh ſie aus der anfangs unermeßlich erſcheinenden Fülle des grünen Nürnberger Farbenkaſtens nachzubilden. Das Jahr 1809 brachte ein Naturaliencabinet nach Chemnitz, welches im Theater aufgeſtellt war und wo ich denn mit Staunen die ausgeſtopften Krokodile, Schlangen, Schildkröten, Colibri, die Taranteln, die Skolopender und alle die wunderſamen Muſcheln, Schnecken und Corallen ſah, von denen ich in der Naturgeſchichte geleſen hatte. Ich trug nun um ſo emſiger todte Mäuſe, Fiſche u. dergl. zuſammen, was gar bald darauf wieder aus dem Bereiche der Sinneswerkzeuge gebracht werden mußte. Im Juli deſſelben Jahres rückten des Herzogs von Braunſchweig ſchwarze Kriegsmänner, öſterreichiſche und bald darauf, jene verfolgend, der König von Weſtfalen mit ſeinen eleganten Garden ein. Dieſe Erſcheinungen machten ſo wie der ſeitdem häufiger geſtattete Theaterbeſuch in der Loge der Mutter tiefen Eindruck auf den Geiſt des fehluſtigen Knaben. Im Frühjahr 1812 begannen die Durchmärſche der großen franzöſiſchen Heere durch meine Vaterſtadt und im Mai paſſirte ſie der Kaiſer durch die am Markt aufgeſtellte Ehrenpforte. Ich hatte alle Hände voll zu thun, dieſe ſtattlichen bunten Mameluken, Chaſſeure, Grenadiere und Cüraſſiere zu ſehen, zu zeichnen und neue Truppengattungen dazu zu erfinden. Aber ich lernte ſcharf und ſchnell ſehen und Eigenthümlichkeiten auffaſſen. Zur ſelben Zeit richteten die Eltern das von ihnen erkaufte Haus neu ein; da trat denn in den Maurern, Zimmerleuten, Malern und den andern Handwerkern, ihren Werkzeugen, der Bereitung der Baumaterialien, neuer Stoff der Betrachtung hervor. Noch in demſelben Jahre machte eine Reiſe, die ich mit den Eltern zu den Großeltern und Verwandten nach Freiberg ausführte, nicht minder tiefen Eindruck auf mich und ich ſah beim Onkel Obereinfahrer mit Bewunderung die köſtlichen glänzenden Kryſtalle, das grünſchimmernde Bleierz und die glühenden Farben des Eiſenglanzes. Heimgekommen forſchte ich unter den Pflaſterſteinen des väterlichen

Hofraums nach ähnlichen Erſcheinungen und ruinirte freilich die glatten harten Kieſel wie die neue Holzart gleichmäßig. Das Jahr 1813 führte die Jammerbilder der aus Rußland zurückkehrenden Franzoſen nach Chemnitz und die Schilderungen des Brandes von Moskau, des Uebergangs über die Bereſina erfüllten die Seele mit Entſetzen. Indeſſen kamen im April Koſaken und Preußen, im Mai Baiern und Franzoſen, und unter beiden feindlichen Kriegern trieb ſich der Knabe mit frohem Behagen umher, neugierig ihre Waffen und Uniformen muſternd. Jetzt erhielt ich auch einen mehr geordneten Unterricht, den aber freilich die fortdauernden Durchmärſche franzöſiſcher, ruſſiſcher und deutſcher Truppen oft genug unterbrachen. Wer ſollte auch an Auswendiglernen und die verhaßten Schreibereien denken, wenn die Kalmyken ihre Kameele, die Franzoſen ihre Maulthiere brachten oder wenn der muntere Klang der Trommel, der Janitſcharenmuſik, der Jägerhörner auf die Straße rief. Wie leicht konnte da nicht eine bis dahin uns fremde Uniform überſehen werden. Die Bücher entliefen nicht, wir aber entliefen dieſen langweiligen Gefährten. Und nun vollends gar, als die Kaiſer von Oeſterreich und Rußland anlangten!

So große Fortſchritte ich nun auch in der praktiſchen Ethnographie und Waffenkunde machte, ſo wenig waren Lehrer und Eltern mit den Fortſchritten in der Geometrie, im Franzöſiſchen und andern nützlichen Kenntniſſen zufrieden. Nach der Schlacht von Leipzig, deren Donner wir deutlich vernahmen, wurden mehrere Lazarethe in der Stadt und Vorſtadt eingerichtet; da gab es abermals vielfache, neue, wenn auch wenig ergötzliche Erſcheinungen, welche die Aufmerkſamkeit gewaltſam an ſich zogen. Mittlerweile hatten die Eltern vernommen, daß in Freiberg die Rochlitzer'ſche Lehranſtalt für Knaben Vorzügliches leiſte, wie denn auch bereits mehrere Söhne Chemnitzer Familien dort untergebracht waren, und ſo wurde ich denn im December 1813 vom Vater nach Freiberg gebracht. Bei einem Onkel fand ich freundliche Aufnahme, in dem Rochlitzer'ſchen Inſtitute den Unterricht.

Die verſtändige Methode Rochlitzer's hatte den beſten Einfluß auf den abenteuerlichen Sinn des Knaben, er lernte fortan mit Luſt und fand vor allen Dingen an Mathematik, Geographie und Phyſik beſondern Geſchmack. Die alterthümlichen Gebäude der Stadt, das Wohnhaus der Großeltern mit dem großen Vorſaal, den eine Sirene als Kronleuchter ſchmückte, das Rathhaus, die Bildwerke an den Häuſern, die Domkirche mit der reichgeſchmückten Begräb-

nißcapelle und dem Kreuzgange, die Jacobskirche, das Treiben der Berg- und Hüttenleute, die Sagen, die von ihnen aus den Schachten und Stollen berichtet wurden, ja die Gespenstergeschichten, deren die Stadt damals voll war, verfehlten nicht einen tiefen Eindruck zu machen. So ward denn der Sinn des Knaben auf die Vorzeit hingelenkt.

Im Herbst 1816 war die Freiberger Lehrzeit beendigt und der Knabe kehrte ins Vaterhaus zurück, um fortan dem Lyceum der Stadt Chemnitz, welches damals der geist- und kenntnißreiche Rector Friedrich Liebegott Becher leitete, anzugehören. Hier stand ich an den Pforten einer neuen Welt, an der des vorchristlichen Alterthums. Mit Ernst und Eifer strebte ich einzudringen. Latein und Griechisch trat nun in den Vordergrund, zugleich fiel ich mit wahrem Heißhunger über die griechischen und römischen Antiquitäten her, ich übersetzte Eutropius, machte Auszüge aus Ruperti, Eschenburg und andern mir vom Rector empfohlenen und dargereichten Büchern über Mythologie, Archäologie und Geographie des Alterthums und suchte mir durch Vergleichung mit der Fülle von Anschauungen, welche die frühern Knabenjahre dargeboten, das Alterthum zu illustriren. Wenige gleichgesinnte Freunde theilten diese Studien. Es kam das Jahr 1817 heran und es wurden zur Feier des Reformationsfestes großartige Anstalten getroffen, somit aber der Blick aufs neue dem Mittelalter zugewendet, wofür das ehemalige Cistercienserkloster vor der Stadt mit seiner schönen Kirche und die Schulbibliothek mannichfachen Anhalt boten. Der Rector zeigte mit der ihm eigenen Güte mir die Manuscripte und Incunabeln, welche dort aufbewahrt wurden, ja er vertraute mir Luther's Tischreden zur Lectüre an. So machte ich die erste Bekanntschaft mit altdeutscher Sprache und Schrift, die ich fortan nicht aus dem Auge verlor. Im Jahre 1818 fand die Confirmation statt, welche ein eifriges Studium des griechischen Neuen Testaments in der Ursprache veranlaßte. Die erste Bekanntschaft mit Homer, die bald darauf stattfand, führte indessen zum Studium der plastischen Denkmale des Alterthums, die ein Freund durch Darreichung antiker Münzen und Abbildungen antiker Gebäude und Statuen belebte. Nebenbei hatte ich jedoch auch die Literarhistorie, wenn auch nur nach Hamberger, Hederich und Joh. Ad. Weber fleißig getrieben. Im April 1819 ernannte mich der Rector zum Bibliothekar der Schule, welche an Incunabeln, den holländischen Ausgaben der Classiker, den literarhistorischen Werken von J. A. Fabricius,

B. G. Struve, den Sammlungen deutſcher Geſchichtſchreiber von Piſtorius, Meihom, Mencke u. A., dann auch an den Werken von Calvör, J. P. Ludewig, einen für meine Studien anſehnlichen Schatz enthielt. Dazu kam, daß der Rector aus ſeiner eigenen, in neuerer Literatur ganz wohlverſehenen Bibliothek manche Lücke ergänzen konnte und daß ich ſelbſt eine ganz ſtattliche Bücherſammlung beſaß, auf die ich Alles verwendete, was die Liebe und Güte der Eltern ſpendete.

Im J. 1820 erſchien die zweite Ausgabe von F. A. Ebert's claſſiſcher Schrift: die Bildung des Bibliothekars, die fortan immer auf meinem Schreibtiſch zu finden war und Ordnung in meine Studien brachte. Mein Entſchluß ſtand feſt, dem bibliothekariſchen Berufe mich ganz zu widmen, da er der einzige war, der meinen hiſtoriſchen Studien als Baſis dienen konnte.

Die Familie war indeſſen anderer Anſicht. Ich ſollte Juriſt werden, wozu durchaus kein Trieb in mir vorhanden war. Zwar las ich vor meinem Abgang auf die Univerſität Leipzig im Mai 1821 mehrere juriſtiſche Propädeutiken, ſuchte auch von der hiſtoriſchen Seite dem Stoffe beizukommen; man vereinigte ſich dahin, daß ich das erſte Jahr meines akademiſchen Aufenthalts ganz allein für meine Studien haben und erſt im zweiten den juriſtiſchen Curſus beginnen ſollte.

In Leipzig war ich bald in den Bibliotheken heimiſch. Ich hörte bei Krug Philoſophie und Geſchichte der Philoſophie, bei Pölitz Staatswiſſenſchaft, ſtudirte aber daheim fleißig Larcher's Herodot, Staunton's Geſandtſchaftsreiſe nach China und Niebuhr's Beſchreibung von Arabien, während auf den Bibliotheken die Déscription de l'Egypte und die römiſchen Muſeen nebſt Montfaucon langerſehnte Anſchauungen gewährten. Seitdem war weiter keine Rede von der juriſtiſchen Laufbahn.

Voltaire's Philoſophie der Geſchichte, die Schriften von Johannes Müller, Vierthaler und Herder, welche der treffliche Pölitz auch mir wie ſo vielen Andern aus ſeiner reichen Bibliothek anvertraute, ſein verſtändiger Rath bei Regulirung meiner Lectüre waren vom größten Einfluſſe.

Meine Kenntniſſe wie meine Collectaneen nahmen feſtere Geſtalt an. Von Zeit zu Zeit ſuchte ich mir Rechenſchaft abzulegen, denn vor mir ſtand als Ziel die Erforſchung der menſchlichen Zuſtände in Familie, Staat, Krieg, Religion, Wiſſenſchaft und Kunſt Ich excerpirte die Hiſtoriker des Mittelalters, die Reiſebeſchreibun-

gen, fand es jedoch bald für nothwendig, mich auf das deutsche Mittelalter vorläufig zu concentriren, und das führte mich denn abermals zur Anschauung der Denkmale desselben. In den Ferien durchwanderte ich ganz Sachsen und Thüringen und brachte stets ein reichgefülltes Skizzenbuch mit nach Haus, worin Waffen, Geräthe, Baulichkeiten und Grabsteine in bunter Reihe abwechselten. Dann wurden aus Montfaucon und Moller und was sonst zugänglich wurde, Ergänzungen beigefügt, somit aber der Grund zu einer ansehnlichen Sammlung antiquarischer Abbildungen gelegt.

Im Jahre 1825 begab ich mich nach Dresden, um in der Königl. öffentlichen Bibliothek eine schon 1824 begonnene Arbeit über Attila zu beendigen, die denn auch im Jahre 1827 in Leipzig erschien. Die Bibliothek wie die reichen Museen förderten rasch meine Studien, die sich gar bald auch der kirchlichen Seite des Mittelalters zuwendeten, während ein Aufenthalt auf dem Lande im Jahre 1828 die Studien über germanisches Alterthum und geognostische Versuche veranlaßte. Meine Sammlungen an Naturkörpern und Alterthümern gewannen an Umfang und die Idee an eine allgemeinere Vergleichung der menschlichen Zustände brach sich immer mehr Bahn.

Nicht ohne wesentlichen Einfluß auf fürdere Entwickelung derselben blieb während eines Sommeraufenthalts in Leipzig, 1830, der tägliche Umgang mit dem bekannten Naturforscher und Weltumsegler Hofrath Tilesius, der seine reichgefüllten Mappen gern offenbarte und durch lebensvolle Schilderungen erläuterte. Indessen führte mich das Geschick nach Nürnberg, wo ich das Jahr 1831 zum genauen Studium der dort vorhandenen Fülle deutscher Denkmale anwandte, bis endlich durch die Berufung an die Königl. öffentliche Bibliothek nach Dresden dem Wanderleben ein Ende gemacht und den Studien ein sanfterer Weg bereitet werden konnte.

Zunächst wurden die Arbeiten über das germanische Alterthum möglichst zum Abschluß gebracht, nachdem eine geognostisch-mineralogische Durchwanderung der Umgegend stattgefunden. Ich verglich die altgermanischen Denkmale mit denen der andern Völker, und seitdem mir der Auftrag geworden, die Königl. Porzellan- und Gefäße-Sammlung umzugestalten und neu aufzustellen, wurden denn auch die Studien über China erneuert und eine Betrachtung der technischen Herstellung der Gefäße damit verbunden. So erschien bereits 1834 die Schrift über die genannte Königl. Sammlung. Im Herbst des folgenden Jahres wurde das Handbuch der germa-

niſchen Alterthumskunde ausgegeben. Für dieſen Zweck war ich genöthigt, mir eine Sammlung germaniſcher Gefäße, Steinwaffen und Bronzen zu ſchaffen, ein Beſtreben, worin zahlreiche Freunde mit größter Bereitwilligkeit mich unterſtützten. Ich hatte mir ſo eine Grundlage gebildet, an welche ſich bald auch Denkmale der altclaſſiſchen, namentlich aber der außereuropäiſchen Welt anlehnten. Es erfolgte darauf eine wiederholte Lectüre der wichtigſten Reiſewerke älterer und neuerer Zeit; der Stoff begann ſich zu geſtalten. Da kam mir ganz unerwartet am 21. März 1838 der Vorſchlag Seiner jetzt regierenden Königl. Majeſtät von Sachſen, des damaligen Prinzen Johann, Allerhöchſtdenſelben auf einer Reiſe nach Italien zu begleiten. Ich übergab in dankbarer Erinnerung meinen Bericht über dieſe Reiſe (Italica. Dr. u. Lpz. 1839. 8.) dem Druck.

Die längſterſehnte Anſchauung des ſo eigenthümlichen Landes, der Alpen, der See, der Denkmale, der Nation belebte eine Maſſe von Bildern, die ſeit Jahren farblos in der Seele geruht hatten. Das Licht, das ich dort empfangen, beleuchtete demnächſt aber auch die Berichte über die aſiatiſchen und andern Zuſtände, welche die Reiſenden geliefert, und als ich dann in den Kreis meiner Familie und Berufsarbeiten zurückgekehrt war, erſchienen mir die Gegenſtände früherer Betrachtung in einem ganz neuen Lichte. Wenige Monate nach Vollendung meines Reiſeberichts ſtand auch der Plan zur Culturgeſchichte und zur Culturwiſſenſchaft in ſcharfen Umriſſen auf dem Papier, den ich meinem jetzt verewigten väterlichen Freunde A. B. v. Lindenau vorlegte.

Nachdem ich die hieſigen Muſeen abermals durchgegangen, ſtellte ſich das Bedürfniß heraus, meine Studien durch die Herbeiziehung der daſelbſt nicht berückſichtigten Denkmale zu beleben. Vor allen Dingen ward nun im eigenen Hauſe ein Raum zur Aufnahme derſelben geſchaffen, dann aber mußten nach allen Richtungen neue Verbindungen angeknüpft, alte erneuert werden. Es gelang, eine Sammlung ſüdſeeiſcher Gewerbserzeugniſſe im Ganzen zu erwerben, es folgten Sachen aus Afrika, aus der Polarzone, während aus der nächſten Umgegend die erläuternden Naturkörper fleißig eingetragen wurden, wobei der heranwachſende Sohn mit jugendfriſchem Muthe thätigen Antheil entwickelte und die getreue Hausfrau in ihrer Weiſe förderte und pflegte. Daraus entſtand die Sammlung, über die ich bereits im 10. Bande meiner Culturgeſchichte eine nähere Nachricht gegeben habe.

So konnte denn bereits im Jahre 1841 der erſte Band der

Culturgeſchichte handſchriftlich vollendet werden und im Jahre 1843 gedruckt erſcheinen, dem nun im Laufe von zehn Jahren die übrigen folgten.

Durch nicht genug zu rühmende Unterſtützung von 280 Freunden und Freundinnen aus allen Ständen und allen europäiſchen Landen gelang es denn mit Gottes Hilfe, eine Sammlung herzuſtellen, aus welcher eine Culturwiſſenſchaft erwachſen iſt, deren Weſen und Zweck ich bereits im Jahre 1850 zu ſchildern verſuchte, und zwar in den „Grundideen zu einer allgemeinen Culturwiſſenſchaft", welche in dem Juliheft 1851 der Sitzungsberichte der hiſtoriſchen Klaſſe der Kaiſerl. Akademie zu Wien abgedruckt wurden.

Vorher wie nachher hatte ich in den Verſammlungen des Königl. Alterthumsvereins zu Dresden, im Gewerbeverein, in der ökonomiſchen Geſellſchaft und in andern Kreiſen Dresdens ſo wie in meinem Hauſe öfter einzelne Abſchnitte der Culturwiſſenſchaft mit Ausſtellungen der betreffenden Denkmale durch Vorträge erläutert, von denen auch mehrere dem Druck übergeben wurden, z. B. zur Genealogie der menſchlichen Werkzeuge (Jahrbücher für Volks- und Landwirthſchaft. N. F. Bd. 3. S. 151), Blicke in die frühern Zuſtände der Landwirthſchaft (daſ. Bd. 4. S. 135), Meſſer und Gabel (Gutzkow's Unterhaltungen. 1853. I, 22), die menſchliche Kleidung (Jencke, Freie Gaben für Geiſt und Gemüth. Bd. 2), die Hölzer und Geſchiebe als die Ahnen der menſchlichen Urwerkzeuge (Illuſtrirte Monatshefte. 1854, Heft 3 u. 4).

Alle dieſe Mittheilungen und Betrachtungen beruhen durchgehends auf eigener Anſchauung der Erzeugniſſe und Denkmale menſchlicher Gewerbs- und Kunſtthätigkeit. Sie haben den Zweck, zunächſt nachzuweiſen, wie dieſe in der Natur ſelbſt begründet ſind und wie ſie ſich in ſtufenweiſer Entwickelung herausgebildet haben.

Treten wir nun dem Gegenſtand näher.

Die Culturwiſſenſchaft hat den Zweck nachzuweiſen, wie die verſchiedenen leiblichen und geiſtigen Triebe, Anlagen und Kräfte mit Hilfe der von der Vorſehung dargebotenen Naturerzeugniſſe und Naturerſcheinungen an dem einzelnen wie in den zur Familie und zum Stamm, Volk und Staat vereinigten Menſchen eine neue Folge von Erzeugniſſen und Erſcheinungen allgemach hervorbringen,

und die Geſetze zu ermitteln, nach denen dieß in den verſchiedenen Theilen der Erdoberfläche geſchieht. Die Cultur iſt das Reſultat der Wechſelwirkung zwiſchen Menſchen und Natur und fortan des Verkehrs der Menſchen unter einander.

Das Wort Cultur gehört wie auch das Wort Natur der römiſchen Sprache an, es enthält den Begriff der Erziehung und Pflege und zwar vorzugsweiſe der landwirthſchaftlichen Pflege. Doch haben ſowohl Cicero als auch Horatius ſchon eine geiſtige Pflege, Erziehung darunter verſtanden und Cicero nennt Philoſophie die Cultur des Geiſtes. Im Mittelalter wurde Cultura nur vom Landbau gebraucht, in gleichem Sinne wenden die Italiener das Wort an, während die Spanier damit auch die Erziehung des Menſchen und die geiſtige Veredelung deſſelben bezeichnen.

In der deutſchen Sprache fand das Wort erſt ziemlich ſpät allgemeinen Eingang, und ich habe daſſelbe vor dem letzten Drittheile des vorigen Jahrhunderts nicht gefunden. Die erſte im Jahre 1774 erſchienene Ausgabe des Wörterbuchs der deutſchen Sprache von Johann Chriſtoph Adelung hat das Wort noch nicht aufgenommen. Es findet ſich erſt in der zweiten vom Jahre 1793, wo demſelben folgende Erläuterung gegeben iſt: Cultur iſt die Veredelung oder Verfeinerung der geſammten Geiſtes- und Leibeskräfte des Menſchen oder eines Volks, ſo daß dieſes Wort ſowohl die Aufklärung, die Veredelung des Verſtandes durch Befreiung von Vorurtheilen als auch Politur, Veredelung und Verfeinerung der Sitten unter ſich begreift.

Es iſt alſo Cultur, wenn der Menſch den Aſt vom Baume nimmt, denſelben mit einem Steine oder am Feuer zuſpitzt und ſich deſſen zur Abwehr oder zur Erlegung von Thieren bedient; es iſt eine Aeußerung von Cultur, wenn er aus zwei Hölzern ſich Feuer erzeugt, um das erlegte Thier daran zu braten, eben ſo wie wenn er den Leichnam ſeines verſtorbenen Vaters mit der Hütte, worin dieſer ſein Leben geſchloſſen, verbrennt, wie es Cultur iſt, wenn er die von ſeinen Eltern ihm überlieferten und ſeine eigenen Erfahrungen ſeinen Kindern mittheilt, oder wenn er ſich für den Krieg oder für einen Feſttag mit Farbe anmalt und mit Federn ſchmückt. Es ſind dieß alles Aeußerungen von Trieben wie von Vermögen, die ihn vor den Thieren auszeichnen.

Die Culturwiſſenſchaft aber iſt gleich den Naturwiſſenſchaften eine Wiſſenſchaft der Erfahrung, die auf der Anſchauung von Thatſachen beruht. Ihr Gegenſtand iſt nicht die ein-

zelne Menſchenraſſe, ein einzelner Staat oder einer der Erdtheile, aber auch nicht eine der vielen Thätigkeiten und Erzeugniſſe der Menſchen, wie etwa die Gewerbsthätigkeit, der Krieg, das Recht, die Literatur. Sie hat die Aufgabe, die Menſchheit der Natur gegenüber als ein Ganzes, als ein Individuum aufzufaſſen und darzuſtellen. Während nun die Culturgeſchichte dieſes Individuum in ſeiner Entwickelung nach fortſchreitenden Zuſtänden und in Völker geſchieden betrachtet, hat die Culturwiſſenſchaft daſſelbe nach ſeinen Beſchäftigungen, z. B. bei der Erwerbung und Bereitung der zur Befriedigung ſeiner Triebe nothwendigen Bedürfniſſe, dann im Familienleben, im Staatsverein, im Kriege wie im Frieden, bei ſeinem Forſchen und Dichten, Träumen und Denken aufzufaſſen, mit einem Wort: die Culturwiſſenſchaft hat die Aufgabe, die geſammte Menſchenthätigkeit und deren Denkmale in allen Zonen und Zeiten zur Anſchauung zu bringen.

Nun aber gilt es den Gang zu bezeichnen, den die Culturwiſſenſchaft in ihrer Darſtellung zu nehmen hat.

Die Natur iſt die gegebene Grundlage des Ganzen, in welchem die Menſchheit auftritt; die Naturkunde geht demnach in dieſem Sinne der Culturwiſſenſchaft voraus, und eben in dieſem Sinne iſt auch die Culturgeſchichte als eine Vorläuferin der Culturwiſſenſchaft zu bezeichnen.

Ich habe in der Culturgeſchichte bereits eine nähere Betrachtung der Himmelskörper, der Himmelserſcheinungen, der Erdoberfläche, ihrer Gewäſſer, des feſten Erdbodens, dann aber der Producte deſſelben, der Pflanzen- und Thierwelt, endlich auch des Menſchen, ſeiner Anlagen, Kräfte und Triebe unternommen.

Die Quellen der Culturwiſſenſchaft ſind nächſt den Naturproducten, als den Vorläufern der menſchlichen Thätigkeit, die aus der Umgeſtaltung derſelben oder durch Zuſammenſtellung derſelben hervorgegangenen Gewerbserzeugniſſe aller Art, die Speiſen wie die Getränke und Narkotika, die Kleider und Schmuckſachen, die Werkzeuge, Maſchinen und Waffen, die Wohnſtätten, Fahrzeuge und Gefäße, die Spiele, dann die ſchriftlich aufgezeichneten Verträge, Geſetze und Urkunden, die Berichte der Reiſenden, die Jahr- und Geſchichtsbücher, die Denkmale des öffentlichen Lebens wie des häuslichen und endlich die Denkmale der wiſſenſchaftlichen Beſtrebungen und die der Kunſt. Dieſe Denkmale werden aber erſt genießbar und belehrend, beweiſend und verſtändlich, wenn ſie je nach ihrer Entwickelung aus den natürlichen Anfängen dar-

geſtellt werden, was nur durch eine möglichſt vollſtändige Zuſammenſtellung derſelben bewerkſtelligt werden kann, was eben durch Muſeen und Bibliotheken geſchehen muß.

Verſuchen wir nun die Gliederung der Culturwiſſenſchaft, ſo geben uns zunächſt die Triebe des Menſchen den Anhaltepunkt; durch ſie werden die materiellen Grundlagen der menſchlichen Cultur hergeſtellt.

Der erſte aller menſchlichen Triebe auf allen Culturſtufen und unter allen Himmelsſtrichen iſt der Trieb der Erhaltung durch Nahrung. Der Menſch der activen wie der paſſiven Raſſe hat das gleiche Bedürfniß, und wir finden daher den Menſchen überall damit beſchäftigt, vor allen Dingen für ſeine Nahrung zu ſorgen. Die Art, wie dieß geſchieht, deutet den Culturſtand an. Das Bedürfniß der Nahrung macht den trägen Botocuden und Peſcherähh zum flinken Jäger und Fiſcher, den Neger und Mongolen zum Erzieher von milchgebenden Thieren, den Hindu und Malaien zum Ackerbauer. Der Trieb nach Nahrung führt den Menſchen höhern Culturſtufen zu, er lernt Vorräthe anlegen, für die Zukunft ſäen; der Hunger iſt aber auch im Stande, den Menſchen um die mühſam errungene höhere Cultur zu bringen. Wenn Mißernten und Dürre oder Waſſerfluthen den Ackerbauer, wenn Viehſterben den Hirten betreffen, ſo iſt er genöthigt, ſich dem Fiſchfang oder der Jagd wieder zu ergeben, ja der wüthende Hunger treibt ihn Hand an ſeines Gleichen zu legen und das Fleiſch ſeiner Brüder zu verzehren. Der Hunger zwingt den Menſchen zum Verſchlingen von Irdenſtoffen und Baumrinden. Die Fülle der Nahrungsmittel bringt dagegen eine ſorgſamere Bereitung derſelben und das Beſtreben hervor, ſie möglichſt mannichfaltig und lecker zu geſtalten. Der Menſch ſucht dann in allen drei Reichen der Natur nach Reizmitteln für den Gaumen und findet in den Salzen, den ſcharfen Pflanzenſamen, den Säuren der Gewächſe, den Fetten und Schärfen der Thiere einen bildſamen Stoff, den er durch Miſchungen, durch Hitze, Rauch, Gährung, Salze möglichſt mannichfaltig zu machen ſucht und dem er ſodann durch gemeinſamen Genuß mit ſeinen Gefährten den höchſten Reiz giebt.

Das urſprüngliche Mittel gegen den Durſt iſt das über die ganze Erde verbreitete Süßwaſſer. Der Menſch ſucht demſelben ſchon auf den niedrigen Stufen der Cultur durch eine Beimiſchung von Pflanzenſtoff einen veränderten Geſchmack zu geben. Prinz Maximilian von Wied fand ſchon bei den Bewohnern der

braſiliſchen Urwälder, den Waldindiern, die Bereitung des über die geſammten Südſeeinſeln verbreiteten Kawi. Nächſtdem bietet die Milch der pflanzenfreſſenden Säugethiere ein ſehr nahrhaftes Getränk dar. Iſt doch die Muttermilch die erſte Nahrung des neugeborenen Menſchen. Um ſo auffallender iſt es, daß ſelbſt unter Hirtenvölkern die Milch nur ſelten ungemiſcht oder unverändert genoſſen wird. Der Wein iſt urſprünglich das Getränk der activen Raſſe; auch die warmen Getränke, Kaffee, Thee u. a., gehören urſprünglich derſelben Raſſe an.

Das geſättigte Thier wie der geſättigte Menſch hat das Bedürfniß der Ruhe. Auf den niedrigſten Stufen der Cultur bereitet ſich der Ermüdete im Schatten eines Felſens oder Strauches, in einem Grasbuſche ohne Weiteres ſeine Schlafſtätte. Die Herſtellung von Schirmdächern oder Schirmwänden gegen Sonne und Wind iſt ſchon ein Fortſchritt, auf welchen ſodann die Errichtung von Hütten und Zelten folgt, zu denen der wandernde Jäger und Hirte das Material, Stangen, Felle, Filze und Matten oder Gewebe, mit ſich führt. Feſte Wohnungen bringt erſt der Ackerbau für Menſchen und Thiere, Geräthe und Vorräthe und übrige Habe. Allgemach erwachſen die Höfe zu Dörfern mit Zufluchtsſtätten für den Fall des Kriegs, und zu Städten mit Mauern, Thoren, Thürmen und Burgen und Stätten für die Götter und die Herrſcher.

Auf den niedern Culturſtufen geht das männliche Geſchlecht ganz nackt, und ſelbſt in der Polarzone ſitzen die Männer meiſt ganz unbekleidet in ihren Hütten. Das weibliche Geſchlecht erſcheint dagegen ſelbſt auf den niedrigſten Culturſtufen nie wenigſtens ohne Schurz. Das Bedürfniß der Wärme ſuchen Auſtralneger und Peſcheräh durch ſtets unterhaltene Feuer zu erfüllen. Eigentliche Kleidungen, Mantel oder Rock ſind Erzeugniſſe des tropiſchen Klimas, wie der Eiszone. Der älteſte Kleiderſtoff iſt das Thierfell. Pflanzenſtoff als Filz, Geflecht und Gewebe wird zunächſt aus Pflanzenrinden und Fäden oder Wolle gemacht. Eine Ergänzung der Kleidung iſt der Schmuck, den wir urſprünglich und vorzugsweiſe beim weiblichen Geſchlecht finden.

Die Beſchaffung der nothwendigſten Bedürfniſſe erleichtert ſich der Menſch durch Werkzeuge und Waffen, Dinge, die dem Thiere fremd ſind. Die Natur bietet dem Menſchen nicht allein die Stoffe, ſondern auch die Vorbilder dafür in überreicher Fülle dar, und zwar zunächſt in den Steingeſchieben, den Hölzern und Wurzeln, den Knochen, Gehörnen und Zähnen der Thiere. Der

Stock oder die Keule zu Wurf und Schlag iſt das urſprünglichſte Werkzeug, es findet ſich ſchon auf den niedrigſten Culturſtufen zum Spieße verlängert, deſſen Spitze am Feuer gehärtet oder durch eingeſetzte Steinſplitter, Zähne, Knochen, Stachel bewehrt iſt. Schon früh finden wir den Wurfſtock zum Fortſchleudern, eben ſo Bogen und Pfeil und die Schleuder. Die Zubereitung der Nahrung, Wohnſtätten und andern Bedürfniſſe hat aber auch noch andere Werkzeuge, den Klopfer, die Handmühle, die Art mit ſteinerner Klinge ins Leben gerufen, namentlich aber hat die Bearbeitung des Bodens neue Formen entwickelt, beſonders ſeitdem die Metalle erkannt und benutzt wurden, dann aber als die Menſchen, zu Stämmen und Völkerſchaften gegliedert, in einen weitern freundlichen oder feindlichen Verkehr traten und aus den Werkzeugen die Waffen ſich entwickelten.

Für die Aufbewahrung der vorhandenen Nahrungsmittel, dann aber auch behufs ihrer Zubereitung durch Gährung oder Kochen finden wir ſchon früh *Gefäße* aus Rinden und Pflanzenröhren, Pflanzen und Thierſchalen, Muſcheln, Häuten, Magen, Blaſen, Schädeln, Gehörnen, Steinſchalen. Es folgt das Flechten aus Pflanzenfaſern, Binſen, Rinden. Später lockt der ſchalenartig ſich abſondernde Flußſchlamm, der nach dem Austreten der Gewäſſer zurückbleibt, zur Anfertigung thönerner Gefäße, die wir in merkwürdiger Gleichmäßigkeit auf allen Stufen der menſchlichen Cultur und in allen Zonen und Zeiten antreffen, bis endlich Steingut, Glas und Porzellan und Metallgefäße auftreten, deren ſich auf höhern Stufen ſodann die Kunſt bemächtigt, um ſie weiter auszubilden.

Zur Fortſchaffung ſeiner Habſeligkeiten benutzt auf niedrigen Culturſtufen der Mann ſeinen ſchwächern Gefährten, das Weib oder den kriegsgefangenen Feind. Später muß das Thier ſeine Laſten ſchleppen, ſo in der Polarzone Hund und Rennthier, Dromedar und Llama in der tropiſchen, Pferd und Eſel in der gemäßigten Zone. Der Menſch ladet ſeine Laſt theils unmittelbar zuſammengeſchnürt oder in Gefäßen auf die Thiere, theils aber befeſtigt er ſie an Schlitten und Schleifen. Er vertraut ihnen bald ſeine Perſon an und wird zum Reiter. Nächſtdem benutzt der Menſch auch das fließende Waſſer wie das ſtehende als Laſtträger und wir finden ſchon bei den Auſtralnegern und Peſcheräh die Anfänge der Schifffahrt mit den Rudern und Segeln. *Die Fahrzeuge zu Waſſer und zu Lande* gehören demnach weſentlich in den Kreis unſerer Betrachtung.

Nahrung, Kleidung und Schmuck, Werkzeuge, Wohnstätten, Fahrzeuge und Gefäße, diese sind die materiellen Grundlagen der menschlichen Cultur, und die Betrachtung ihrer allmäligen Entstehung und Entwickelung, das bildet den ersten Abschnitt der Aufgabe, welche die Culturwissenschaft zu lösen hat.

Den zweiten Abschnitt bildet die Betrachtung derjenigen Zustände und Verhältnisse, welche aus dem wechselseitigen Verkehr der Menschen hervorgehen.

Zu einem vollständigen menschlichen Individuum gehört ein Mann und eine Frau, zwei ein Ganzes bildende Hälften. Aus der fortgesetzten Gemeinschaft von Mann und Frau erwachsen die Kinder, die mit den Eltern zusammen die Familie bilden. Aus der fortgesetzten Gemeinschaft der Familienglieder entwickeln sich sodann die Geschlechter, Stämme und Völkerschaften, aus denen endlich Staaten und Reiche entstehen, wenn nämlich die active Rasse, als die männliche Halbscheid der Menschheit, zur Gemeinschaft mit der passiven oder weiblichen zusammentritt.

Es ist aber zwischen beiden Hälften von der Vorsehung ein Quantum von geistiger Kraft dergestalt vertheilt worden, daß die Willenskraft, der thätige Muth, die Rücksichtslosigkeit gegen Gefahren, Kühnheit, Forschungstrieb der männlichen vorzugsweise eigenthümlich sind; es entspricht diese Organisation des Geistes genau der körperlichen Bildung des Mannes, dessen Muskeln, Knochen stärker und kantiger, dessen ganze Gestalt im Durchschnitt im Ganzen kräftiger und größer ist. Dem weiblichen Geschlecht theilte die Vorsehung dagegen größere Fülle des Gemüths zu, und ihm sind die Gefühle der Scham, des Mitleidens, der Milde und Liebe vorzüglich eigen. Mann und Weib ergänzen sich auch in dieser Beziehung gegenseitig gegenüber der menschlichen Gesellschaft und treten nun als Ehepaar, als moralische Person auf. Und so ist es auch im großen Ganzen der Menschheit, wo die active Rasse als das bewegende, die passive Rasse als das bildsame Element erscheint.

In Folge dieser natürlichen Einrichtung finden wir denn auch schon auf den niedrigsten Stufen der Cultur die Ehe. Allerdings ist es Thatsache, daß die südafrikanischen Buschmänner nur sehr lose Ehen haben, daß die Frau sich nicht immer an einen bestimmten Mann bindet, daß sie ihr Kind oft nur so lange bei sich behält, als dasselbe ihrer Unterstützung bedarf. Aehnliche Zustände trafen die Jesuiten bei den Ureinwohnern von Californien, die gleich

den Buſchmännern jeglichen Beſitz fliehen und dem Wilde des Waldes gleich ſich paarend und wiederum verlaſſend dahinleben und nur auf die Erlangung der täglichen Nahrung ihre ganze Thätigkeit richten. Es ſind dieß jedoch Zuſtände, die auf der einen Seite nur durch beſondere klimatiſche und örtliche Urſachen ſich erzeugt haben, auf der andern aber im Verhältniß zum großen Ganzen der Menſchheit gar ſehr wenig Gewicht haben. Denn wir finden unter ganz ähnlichen Naturverhältniſſen bei den auſtraliſchen, geſchlechterweiſe beiſammenlebenden Ureinwohnern wie auch bei den Beſcheräh die Ehe, und zwar bereits unter Gewährleiſtung, ja unter Aufſicht der Geſellſchaft. Dabei iſt bemerkenswerth, daß wir auf allen Culturſtufen bei weitem häufiger den Mann im Beſitz von mehrern Frauen finden und daß die Monogamie nur erſt im chriſtlich-römiſchen Europa als allein geſetzmäßige Form der Ehe zur Geltung gelangte. Ausnahmsweiſe finden wir, und zwar nur in Indien, die Frau im gleichzeitigen Beſitz mehrerer Männer.

Ueberall aber treffen wir, wo die Menſchen in Stämmen beiſammen leben, die Ehe unter dem Schutze der Geſammtheit, überall den Mann als Familienhaupt und Repräſentanten der Familie den Andern gegenüber, während der Frau die Beſorgung des Innern und die Bereitung der Lebensbedürfniſſe überlaſſen iſt, die der Mann zu erwerben und herbeizuſchaffen hat. Die Völker betrachten auf den geſunden ſtaatlichen Zuſtänden den Mann erſt dann für vollkommen und fertig, wenn er ein Weib genommen hat. In allen Staaten, die noch nicht von der Natur ſich entfernt haben, kommen denn auch alte Jungfern und alte Junggeſellen nur als ſeltene Ausnahmen vor. Es iſt bezeichnend für die Zeiten des Verfalls der Staaten, daß in ihnen die Eheloſigkeit im Zunehmen begriffen iſt.

Der Familienvater vertritt und vertheidigt die Familie gegen Andere in Gemeinſchaft mit ſeinen Söhnen, welche gemeiniglich ſo lange im Vaterhauſe bleiben, bis ſie ſelbſt eine Frau heirathen und eine eigene Familie zu bilden im Stande ſind. Auch nachdem dieß geſchehen, bleiben ſie durch das von der Vorſehung in jede Menſchenbruſt gepflanzte Gefühl kindlicher Dankbarkeit und Liebe und der daraus folgenden Ehrfurcht in einem mehr oder minder abhängigen Verhältniß zu dem Vater, der ihnen fortwährend mit ſeinem Rathe beiſteht und die etwa unter ihnen entſtandenen Streitigkeiten und Mißhelligkeiten mit Hilfe ſeiner größern Erfahrung beizulegen bemüht iſt.

Zum Familienvater halten ſich nächſtdem auch die Kinder ſeiner Kinder, ſeine Enkel; die Gefühle der Dankbarkeit und Verehrung, die in ihnen ſchon durch das Beiſpiel ihrer Eltern rege erhalten werden, wenden ſich in noch größerm Maße dem Großvater als dem Aelteſten der ganzen zuſammengehörigen Familie zu, wie es denn auch fürder mit den Urenkeln der Fall iſt. Beiſpiele zu dieſen Erfahrungsſätzen bieten die Reiſeberichte aus Amerika, Afrika und China, die älteſten Geſetze der Europäer in reicher Maſſe dar.

Stirbt aber endlich der erſte Ahnherr eines ganzen Geſchlechts, ſo wird der Ort, wo er begraben oder ſonſt beſtattet worden, für Alle eine geheiligte Stätte abgeben, wo von Zeit zu Zeit alle Angehörigen ſich verſammeln und jener Todtencultus eintritt, den wir bei allen Völkern — mit Ausnahme nur weniger Striche Europas — finden und der noch heute, namentlich im ganzen Umfange des chineſiſchen Staats, ſorgfältig aufrecht erhalten wird.

An die Stelle des heimgegangenen Familienhaupts tritt der älteſte der überlebenden Söhne, in dem Falle aber, daß dieſem die nöthigen Eigenſchaften, Geſundheit, Muth, Erfahrung, abgehen, wird von ſämmtlichen Familienvätern durch gemeinſame Berathung ein gemeinſames Geſchlechtsoberhaupt erwählt, dem in zweifelhaften Fällen die Entſcheidung übertragen wird. Es ſind dieß Zuſtände, die wir namentlich bei den amerikaniſchen Indianern und den Polarvölkern antrafen, bevor ſie von den Europäern berührt wurden.

Je größer nun das Geſchlecht wird, deſto weniger nahe ſtehen ſich die letztgeborenen Sproſſen deſſelben, deſto eher entſtehen aber auch Streitigkeiten unter denſelben, welche gemeiniglich das Eigenthum betreffen.

Nächſt der Ehe aber iſt das Eigenthum, der Beſitz an Geräthen, Werkzeugen, Gefäßen, Fahrzeugen, Thieren, Frauen eine der erſten Folgen der Cultur. Der Buſchmann und der Californier fliehen den Beſitz von Eigenthum, und ſie haben außer dem, was ſie mit ſich fortnehmen können, Pfeil und Bogen, einem Meſſer, keine weitern Beſitzthümer.

Wir finden auf den Anfängen der Cultur bereits zwiſchen Mann und Frau in ſofern geſondertes Eigenthum, als der Mann ſeine Waffen, die Frau ihre Geräthe und Werkzeuge als ihnen ganz beſonders für ihre Geſchäfte nothwendig und ihnen eigenthümlich anſehen. Wenn die Botocudenfrau in des Mannes Abweſenheit etwa die übrigen daheimgelaſſenen Pfeilvorräthe den Kindern

zum Spielen überläßt und ſie von dieſen beſchädigt und unbrauchbar gemacht werden, ſo entſteht nach der Rückkehr des Mannes ein Streit, der mit Beſtrafung der gutherzigen Mutter endigt. Botocuden, Camacans und Auſtralier betrachten die Schlafſtätte, die Hütte, die Kinder, die Nahrungsmittel als gemeinſames Eigenthum beider Ehegatten. Die heranwachſenden Kinder ſtreben auch gar bald nach Erwerbung von Eigenthum, und ſie werden darin von den Eltern unterſtützt. Ein jedes der Kinder hat den Anſpruch auf das von dem verſtorbenen Vater hinterlaſſene Eigenthum, und wir finden ſchon auf den erſten Culturſtufen das Erbe. Gewiſſe Dinge, wie z. B. Grabſtätten, Brunnen, Weide- oder Jagdland, Thongruben, Ablagerungen von Geſchieben ſind theils Eigenthum einer beſondern Familie oder eines ganzen Geſchlechts, das ſie Andern gegenüber feſthalten, theils ſind derartige Dinge, vornehmlich Länder, ein gemeinſames Eigenthum mehrerer Geſchlechter, die als moraliſche Perſonen in einem geſellſchaftlichen Verhältniſſe zu einander ſtehen. Haben dieſe Geſchlechter gemeinſame Herkunft von einer und derſelben Familie, ſo bilden ſie einen Stamm.

Wir finden auf allen Anfangsſtufen der Cultur, ſehr ausgebildet bei den amerikaniſchen Indianern, daß die ſämmtlichen Männer eines Stammes aus ihrer Mitte eine Anzahl Familienhäupter auswählen, welche den Auftrag haben, die innern Angelegenheiten des Stammes in Ordnung zu erhalten. Für den Fall, daß der Stamm von außen her feindlich angegriffen werden ſollte, wird die Führung der wehrhaften Mannſchaft gegen den Feind demjenigen Manne übertragen, der für den erfahrenſten, klügſten und tapferſten Krieger gehalten wird. Nach Beendigung des Kampfes giebt er ſeine Gewalt wiederum ab. Die Kriege, die faſt immer das Eigenthum der Stämme hervorruft, die ſeltener aber aus der Verletzung Einzelner durch Mitglieder des andern Stammes entſtehen, haben die Gefangennehmung einzelner Krieger zur Folge, die fortan ihrem Ueberwinder als Sclaven dienen müſſen, die aber dadurch Mitglieder ſeiner Familie geworden ſind und unter ſeinem Schutze und ſeiner Vertretung ſtehen, zuweilen wohl auch durch Verheirathung mit Töchtern demſelben noch inniger verbunden werden. Wir finden derartige Sclaven ſchon bei den amerikaniſchen Indianern, häufiger aber bei den Nomaden, denen ſie bei weitem nutzbarer ſind.

Die Verhältniſſe des Stammes gegen ſeine Mitglieder bringen ſchon auf frühen Culturſtufen ein Gewohnheitsrecht hervor,

welches immer auf dem Grundſatz beruht, daß der Verletzte vor allem entſchädigt werden muß, wobei die Geſammtheit den Einzelnen zur Erfüllung der Pflicht anhält. Auch kommt es ſchon auf niedern Zuſtänden vor, daß der Stamm den Verbrecher zur Flucht nöthigt, ſich ſeiner Habe bemächtigt oder denſelben am Leben ſtraft, namentlich wenn er ſich des vorſätzlichen Todtſchlags ſchuldig gemacht hat.

Streitigkeiten zwiſchen Stämmen werden durch Abgeordnete von beiden Seiten berathen und eine Ausgleichung verſucht, und erſt dann, wenn der Verſuch fehlgeſchlagen, auf dieſem Wege das gute Verhältniß wieder herzuſtellen, wird der Verkehr aufgehoben und der Kriegszuſtand ausgeſprochen. Bei allen dieſen Verhandlungen werden gewiſſe Feierlichkeiten beobachtet.

Die Verhältniſſe des Stammes gegen ſeine Mitglieder, gegen die Nachbarſtämme oder nach außen ſind indeſſen nicht die einzigen. Der Einzelne, die Familie, das Geſchlecht ſo wie der Stamm fühlt ſich außerdem noch in einem Verhältniß zu der höhern Macht, welche ſich in den unregelmäßigen Naturerſcheinungen, die Fülle oder Mangel an Wild oder Früchten bringen, in Gewitter und Sturm, in außergewöhnlicher Förderung oder Hemmung menſchlicher Unternehmungen, als Glück oder Unglück kundgiebt.

Die Anfänge der Religion finden wir ſchon in den Urwäldern von Südamerika bei den Botocuden und andern Indiern, die den Donnerer, Tupan, oder bei den peruaniſchen Pewentſchen, die den Lahmfuß fürchten, welche beide ihnen an Kraft überlegen und denen gegenüber ſie wehrlos ſind. Wir finden auf dieſen Culturſtufen bereits Leute, alte und krankhafte Männer, beſonders aber alte Weiber, welche vorgeben, daß ſie mit den übermenſchlichen Weſen in einer nähern Beziehung ſtehen und Mittel kennen, durch welche ſie auf ihre Entſchließungen einwirken. Am meiſten iſt der Glaube an ſolche Zauberer unter den paſſiven Bewohnern der Polarzone verbreitet und ausgebildet, und zwar in beiden Continenten in merkwürdig übereinſtimmender Weiſe. Bei den Negern finden wir dieſe Verſuche, den höhern Mächten einen Widerſtand oder eine Abwehr entgegenzuſetzen, bei weitem weniger organiſirt. Bei den Völkern activer Raſſe fällt, wenigſtens beim männlichen Geſchlecht, dieſer Verſuch ziemlich ganz hinweg, und es ſind die Gefühle der Dankbarkeit, des feſten Vertrauens und der Ehrfurcht, mit denen ſie der Gottheit ohne beſondere Ceremonien nahen, wie wir dieß im Kaukaſus und in der Wüſte bei den Beduinen bemerken.

Dieß sind nun Erscheinungen, die wir bei der passiven und activen Rasse finden, wo wir dieselbe ungemischt antreffen.

Anders gestalten sich die öffentlichen Verhältnisse, wenn die active Rasse unter der passiven erscheint und mit der ihr eigenthümlichen Kraft dieselbe sich dienstbar macht. Dabei ist nun zu bemerken, daß die passiven Völker sich immer in kleinern Gemeinden halten, daß sie, auch wenn sie zum Hirtenleben gelangt und zu zahlreicher Volksmenge erwachsen sind, trotz gemeinsamer Abstammung und Sprache sich eher in kleinere Abtheilungen trennen, als daß mehrere Stämme zu einem größern Ganzen zusammentreten. Ein auffallendes Beispiel liefern die Betjuanen und Kooffa in Afrika.

Die active Rasse tritt meist nur in geringer Zahl unter die passive ein. Sind derartige Ankömmlinge zahlreich genug, so daß sie mit äußerer Gewalt ihren Absichten Nachdruck zu geben vermögen, so nehmen sie sich, da sie meist ohne weibliche Begleitung in die Ferne gezogen, Frauen aus den passiven Stämmen. Sie bilden sich so eine Familie; ihre Schwiegerväter, Schwäger und Vettern bilden sodann ihren ersten Anfang. Gemeiniglich bringen sie die Kenntniß der Metalle, die Webkunst und den Ackerbau mit und unterrichten nun ihre Wirthe in diesen und andern nützlichen Fertigkeiten. Dadurch aber erregen sie die Bewunderung derselben und setzen sich bei ihnen in solches Ansehen, daß sie als höhere Wesen, als Abkömmlinge der Götter, schon bei Lebzeiten betrachtet, nach ihrem Tode aber als wirklich göttliche Wesen verehrt werden. Die Sage der Aegypter, der Etrusker, Griechen, Germanen, wie der alten Peruaner und Mexicaner stellt dieses deutlich dar und Cook und Forster fanden noch im vorigen Jahrhundert in den Eries der Südseeinsulaner wirklich göttlich verehrte Herrscherfamilien.

Die activen Ankömmlinge bauen für ihre Person und für ihre Begleiter auf hochgelegenen Punkten des Landes feste Stätten, um sich gegen plötzliche Ueberfälle zu sichern. Hier haben sie ihre Vorräthe und Schätze, hier werden sie von zuverlässigen Leuten aus den Reihen der Bezwungenen bewacht. Hier werden sie auch nach ihrem Tode bestattet und hier wird ihr Andenken gefeiert. Die ältesten Tempel entstanden neben den Königsburgen.

Die activen Ankömmlinge erwählen sich aus den befähigtsten und sichersten Mitgliedern der vorgefundenen passiven Bevölkerung Gehilfen und Diener, aus den tüchtigsten eine Kriegerschaar, welcher sie gemeiniglich Befreiung von den Arbeiten des täglichen Lebens

gewähren, um ihr die nothwendige Zeit für die Uebung in den Waffen zu ermöglichen. Die Folge ist, daß die ausfallenden Arbeiten durch die nicht zu ihr gehörigen Leute verrichtet werden müssen. Doch wird dieser Ausfall an Arbeitskraft gemeiniglich durch die Verbesserungen gedeckt, welche die activen Lehrer in der Bearbeitung des Bodens, durch Benutzung der Wasserkraft, durch zweckmäßige Werkzeuge und geregelten Betrieb einführten.

Der Führer der activen Schaaren ist Oberpriester, oberster Richter, Lenker der Verwaltung, Heerführer in einer Person, mit einem Wort König und Herr; er ernennt indessen für jedes dieser Aemter einen Stellvertreter, dem er die nothwendigen Gehilfen zutheilt. Eben so werden, wenn das eingenommene Gebiet sehr groß ist, für die von der Residenz entfernten Landestheile Unterbeamte ernannt. Gemeiniglich treten die Söhne des Königs und die seiner nächsten Diener an die Stelle ihres Vaters, wenn dieser altersschwach geworden oder gestorben ist; aus dieser Nachkommenschaft aber bildet sich ein Adel schon in der zweiten Generation aus, dem das feldbautreibende Volk als freier Bauernstand gegenübersteht. Wir finden, daß dieser Bauernstand verpflichtet ist, die Waffen zu nehmen, wenn etwa ein Feind von außen ins Land einbricht, so daß die Anzahl der eigentlichen Krieger nicht ausreicht. Solche Verhältnisse finden wir bei den südafrikanischen Hirtenvölkern und auf den Inseln der Südsee; so war es auch in den alten Culturstaaten von Mittelamerika.

Im alten Aegypten, welches gegen fremde Einfälle durch seine natürliche Lage sicher gestellt war, wurde dem Landmann nicht zugemuthet, die Waffen zu ergreifen. Dort bildete das Heer eine erbliche zahlreiche Genossenschaft, einen eigenen Stand.

Die Lüsternheit nach den Schätzen der Nachbarn, die Herrschsucht oder Ruhmbegier der Könige oder auch die Nothwendigkeit, Beleidigungen der Nachbarn zu bestrafen und die Räubereien derselben abzuwehren, gaben Anlaß zu dem Kriege. Nach deren glücklicher Beendigung erwuchs dem Staate in den Kriegsgefangenen ein neuer Stand, der der Sclaven oder Knechte. Der Sclave stand im alten Aegypten, im alten vorchristlichen Europa, wie noch heute im Orient zu seinem Herrn in dem Verhältniß des Kindes zu dem Familienvater, er gehörte mit in das Haus und der Hausvater sorgte für seine Bedürfnisse, erleichterte ihm auch seine künftige Freiwerdung. Neue Kriege brachten neue Sclaven. Aber der Wunsch Sclaven zu erwerben, veranlaßte schon in alter Zeit Kriege

und Raubzüge, dergleichen noch heutigen Tages die türkischen Herrscher Aegyptens und die westlichen Negerkönige unternehmen, mit deren Ueberfluß die Sclavenmärkte von Asien und Amerika versehen werden.

Aus den freigelassenen Sclaven, so wie aus den verarmten Nachkommen freier Landleute, dann auch aus der Bevölkerung ganzer eroberter Landstriche bildet sich bald ein neuer Stand, der der Leibeigenen oder der an die Scholle gebundenen Landbauer. Sie haben für das ihnen und ihren Erben zur Benutzung überlassene Grundstück einen bestimmten Zins oder gewisse Dienstverrichtungen und Abgaben von ihrem Ertrage zu entrichten,. sind aber dagegen in Fällen von Mißwachs an ihre Herren und Versorger gewiesen. Wir finden derartige Leibeigenschaft in Athen, Sparta, Gallien, bei Germanen und Slawen.

Aehnlich ist das Verhältniß der Lehne in den auf Eroberung gegründeten Staaten. Der Heerführer ertheilt an seine getreuen Genossen zum Lohn für ihre Dienste Land und Leute auf Lebenszeit oder auch erblich. Dabei kommt es vor, daß die mit großen Landstrecken belehnten Herren einzelne Theile ihres Lehns hinwiederum als Afterlehn an ihre eigenen Diener und Genossen abtreten. So war es nach der Eroberung von Griechenland auch bei den Türken. In solchen neuentstandenen Eroberungsstaaten finden sich dann nur zwei Stände, Herren und Knechte oder Leibeigene. Allgemach bildet sich aber ein Mittelstand, indem der Herr Leibeigenen, welche sich besondere Verdienste um ihn erworben haben, persönliche Freiheit und die Mittel zur Begründung einer selbstständigen Lebensstellung gewährt.

An den Königsburgen und Tempeln entfaltet sich zu Zeiten und namentlich an regelmäßig wiederkehrenden Gerichtstagen, Festlichkeiten und Waffenübungen ein größerer Verkehr. Die Menschen, welche sich hier einfinden, bringen den Ueberfluß ihrer Natur- und Gewerbserzeugnisse hierher, um denselben denen, die ihn gebrauchen können, zu verkaufen und gegen andere Waaren auszutauschen. An solchen Stellen mehren sich die Wohnstätten, hier siedeln sich mehr Menschen an, hierher bilden sich Straßen. Diese Punkte des Verkehrs werden um so mehr zunehmen, je sicherer ihre Lage vor feindlichen Angriffen ist, je größer die Vortheile sind, welche der Aufenthalt daselbst gewährt. In diese Stätten ziehen sich dann die Handwerker, in ihnen entwickelt sich der Handel, hier entstehen

Vorrathshäuſer und Niederlagen. Die Verbindung der Orte mit dieſen Stätten bringt allgemach feſte Straßen, Brücken über die Flüſſe, ja Verbindungscanäle zwiſchen den Flüſſen und alle jene Verkehrsmittel hervor, welche allmälig der Staat in ſeinen Schutz und ſeine Pflege zu nehmen hat.

Durch den Verkehr aber werden neue Verhältniſſe im Innern ins Leben gerufen und neue Anſtalten nöthig, vor allem die Sorge für die Sicherheit der Verkehrenden auf den Straßen, durch Beaufſichtigung der Waaren, durch Prüfung der Tauſchmittel, unter denen zuletzt immer das Metall die Oberhand gewinnt, bis daſſelbe die Geſtalt des Geldes annimmt. Der Verkehr und Tauſchhandel hat Streitigkeiten zur Folge, für deren Schlichtung gewiſſe Grundſätze ſich ausbilden, gewiſſe Gewohnheiten und Formen ins Leben treten. Dieſe Beaufſichtigung des Verkehrs von Seiten des Staats erheiſcht die Ernennung gewiſſer Perſonen, die Herſtellung von Räumlichkeiten, wodurch Koſten erwachſen, deren Beſtreitung auf diejenigen fällt, welche den Nutzen davon haben. So bilden ſich Zölle, Auflagen und Abgaben.

Die Verkehrſtätten gewinnen an Umfang, es werden Städte daraus, die mit Mauern umgeben werden. Neben den Reſidenzen entſtehen da, wo die Straßen ſich durchſchneiden, oder da, wo die Statthalter ihren Sitz aufgeſchlagen, neue Städte. Mit den Städten rundet ſich aber erſt der Staatskörper ab.

Die Verwaltung des Staats, die Erhebung der Abgaben, die Beilegung von Streitigkeiten, die Beſtrafung von Verbrechen, die Sicherſtellung von Eigenthum, die Beaufſichtigung des mit der Verwaltung und Rechtspflege beauftragten Perſonals führt allgemach zu Entwickelung einer Staatsverwaltung, die in den älteſten Staaten der Leitung und Führung der Familie ſich nachbildet; der König iſt der Hausvater im Großen, deſſen Anordnungen unbedingter Gehorſam geleiſtet wird.

Wir finden in allen Staaten, welche bis jetzt auf dem Erdenrund entſtanden ſind, daß die Herrſcher und Pfleger derſelben für Aufrechthaltung ihres Anſehens die Religion als das geeignetſte Mittel in Anwendung brachten. Die älteſten Staatsgründer beider Continente, Oſiris wie Mungo Kapak, die altgriechiſchen, altitaliſchen und altgermaniſchen Könige gaben ſich als Söhne der Götter kund, und in Aegypten wie in Peru fanden die paſſiven Stämme in deren geiſtiger wie leiblicher Ueberlegenheit, namentlich auch in der weißen Hautfarbe derſelben den ſchlagenden Beweis einer über-

irdiſchen Herkunft. Dieſe geſchichtlichen Götter traten neben die natürlichen, den Donnerer, den Waſſer-, den Feuergott.

Die Anwendung von Zucht und Sitte, der ehelichen, ja der ökonomiſchen und diätetiſchen Verhältniſſe, die Einrichtung von Recht und Vertrag erhielt von den Herrſchern dadurch eine höhere Weihe, daß ſie ihre Geſetze als Verordnungen der Gottheit hinſtellten, was ſie kaum durchgeführt haben würden, wenn ſie ſich nicht als Werkzeuge der Vorſehung gefühlt hätten.

Zoroaſter, Manu, Moſes und Mohamed ſo wie Oſiris und die Ynca übergaben ihr Geſetz als den Ausfluß göttlichen Willens. Geburt, Abſchluß der Ehe, Tod, der Abſchluß von Verträgen, die Einſetzung von Beamten, der Beginn von Bauten und deren Abſchluß, die Unternehmung wichtiger Geſchäfte wurde mit beſondern Feierlichkeiten verbunden. Gewiſſe Tage wurden zur Verehrung der Naturgottheiten beſtimmt, andere waren den Vorfahren gewidmet. Man brachte den Gottheiten den Dank für geſegnete Ernte und gelungene Unternehmungen und rief deren Beiſtand bei dem Beginn anderer oder bei drohenden Gefahren und vorhandenem Elend und Unglück an. Endlich ſuchte man aber auch in zweifelhaften Rechtsfällen durch die Ordalien, bei Kriegszügen, bei neuen Einrichtungen den göttlichen Willen durch feierliche Befragung zu erforſchen; ſo entſtanden die Orakel der Aegypter und Griechen, die Götterbefragungen der Mexicaner und Germanen, die Haruſpicin und Fulguration der Etruſker, welche auch die Römer annahmen. Das Chriſtenthum verwarf derartige Fragen an die Zukunft und verwies ſie in das Gebiet des Aberglaubens.

In der Geſchichte der Staaten wiederholt ſich die Geſchichte der Familien. Je abgeſchloſſener in ſich eine Familie iſt, deſto ſicherer iſt ihr Beſtehen und deſto glücklicher iſt ſie, wenn nur ſonſt ihre Elemente geſund ſind. Die Staaten von Aegypten, China, Japan, Anahuak und Peru ſind glänzende Belege für dieſen Satz. Allerdings liegen in jedem phyſiſchen wie in jedem moraliſchen Organismus die Keime zu ſeiner künftigen Auflöſung. Was einen Anfang hat, dem iſt auch ein Ende ſicher. Je vollkommener ein Organismus, je harmoniſcher, je einfacher ſeine Theile, deſto länger iſt ſein Beſtehen möglich, wie wir an den edlen Metallen, den Edelſteinen, der Seide, dem Ebenholz, den Zähnen ſehen, gegenüber dem Süßwaſſer, dem Blut, den Blumen u. ſ. w.

So lange nun eine Familie, eine Geſellſchaft, ein Staat die Kraft hat, die ihm feindſeligen, von außen her eindringenden Ge-

walten von ſich abzuwehren und die in ſeinem Innern erwachſenden, fremdartigen, ihm verderblichen Stoffe oder Sitten auszuſtoßen und zu entfernen, ſo wird ſein Fortbeſtehen geſichert ſein. Es iſt gleich, ob dieſe fremdartigen Eindringlinge mit Gewalt über ihn kommen, wie die Hykſos über Aegypten oder die Mandſchuren über China und die Spanier über Amerika, oder ob die fremdartigen Stoffe allgemach und unmerklich eindringen, wie es im alten Rom der Fall war. In Rom fanden ſich allmälig die griechiſchen Skeptiker und Sophiſten, die Chaldäer und Juden ein, die den durch die Sieger von Kleinaſien mitgebrachten Sitten Bahn brachen; Aegypter und Chineſen wurden vom Feinde beſiegt, allein ſie nahmen ihn nothgedrungen auf und verwandelten ihn in eine Macht, die ihr ferneres Beſtehen ſchützte, während die Römer durch die fremden Elemente um ihre Lebenskraft gebracht wurden.

Unter die Ausſcheidungsmittel gefährlicher Elemente, wie Ueberfülle von einzelnen Kräften, Geiſt des Widerſpruchs und Ungehorſams, gehört die Entfernung derſelben; das Auftreten feindlicher Elemente findet ſich in allen Organismen, in den geiſtigen wie in den thieriſchen. In den Staatsorganismen iſt die Abſendung von Colonien im Großen, die Entfernung von Verbannten ein ſolcher Reinigungsproceß. Die Abſendung von Colonien befreit auf der einen Seite den Staat oft von Kräften, die nach innen gewendet Unordnung zur Folge haben, die aber in den entfernten, in gepflegten Gegenden meiſt zu kräftiger Blüthe ſich entwickeln. Die Colonien bleiben gemeiniglich nicht ohne Rückwirkung auf den Mutterſtaat.

Die Culturwiſſenſchaft hat die Aufgabe, die geſammten im Staatsweſen ſich darſtellenden Erſcheinungen zu betrachten, die Anfänge derſelben in der Familie nachzuweiſen, die allmälige Entwickelung und Gliederung derſelben zu verfolgen, die Geſtaltung der Verwaltung, der Geſetzgebung, der bürgerlichen und religiöſen Verfaſſung, des friedlichen Verkehrs der Völker und Staaten unter einander, wie auch das Kriegsweſen und die Kriegsverfaſſung nach ſeiner Entſtehung und Ausbildung zur Anſchauung zu bringen. Das iſt der zweite Haupttheil der Culturwiſſenſchaft. Der dritte aber hat die Aufgabe, die Ergebniſſe menſchlicher Erforſchung und Erfahrung ſo wie die geiſtigen Schöpfungen der Völker in Wiſſenſchaft und Kunſt darzulegen.

Der Menſch hat die Kraft, ſeine Erfahrungen feſtzuhalten, und das Vermögen, ſie Andern mitzutheilen, in weit vollkommenerem Grade als die übrigen Geſchöpfe der Erde. Die articulirte

Sprache, die ihn wie das Feuer auf allen Culturstufen begleitet, ist das erste Mittel. Das zweite ist die Handhabung willkührlicher Zeichen zur Mittheilung für räumlich und zeitlich Entfernte. Wir finden dieses Mittel angewendet in den Felsinschriften von Afrika, Amerika, Sibirien und Australien, in den Knotenriemen der Radakinsulaner, den Wampums der Nordamerikaner, in den Bilderschriften wandernder Hirten, bis es sich zur Bilderschrift der Peruaner und Mexicaner, der Hieroglyphik der Aegypter, der Sylbenschrift der Tibetaner, der Buchstabenschrift in Aegypten und dem westlichen Orient und der Ideographie der Chinesen ausbildet. Später finden wir in Europa die tachygraphischen und pasigraphischen Bestrebungen.

Der Mensch hat demnächst das Bestreben, die von ihm errungenen Erfahrungen zu einem erfreulichen und nützlichen Ganzen zu ordnen. Die erste Frucht dieses Bestrebens ist die Gliederung von Zeit und Raum in Zahl, Maß und Gewicht. Hilfsmittel und Grundlage dazu sind gewisse regelmäßig wiederkehrende Erscheinungen, wie die fünf Finger der menschlichen Hand und die Fußzehen, die Länge der Gliedmaßen, die regelmäßig wiederkehrende Erscheinung der himmlischen Gestirne, namentlich der Sonne und des Mondes, die Entfernung der Orte, die Schwere der Naturproducte und deren Größe, welche namentlich an Zähnen, Eiern, Muscheln, Getreidekörnern, Nüssen u. s. w. von der Natur inne gehalten wird.

Zur Untersuchung der Gegenstände menschlicher Erforschung und zur Mehrung der Erfahrung gehört demnächst die Zerlegung derselben in ihre Bestandtheile und die Betrachtung derselben im Einzelnen. Wir finden in der Geschichte der Wissenschaften, daß die Betrachtung des Einzelnen immer den Anfang der Forschung bildet, daß daraus sich allgemeinere Uebersichten entwickeln, daß dadurch ein neuer Standpunkt gewonnen wird, der neue Untersuchungen veranlaßt. Die Untersuchung der Einzelnheiten durch die Sinne führt zur Verschärfung der Sinne. Es werden neue künstliche Hilfsmittel für diesen Zweck aufgesucht und schon früh Feuer und Wasser, Messer und Nadel, später Glas, Dampf, Säuren und andere Mittel in Anwendung gebracht.

Die menschliche Erfahrung liegt in der Seele des Kindes wie in der des Waldindiers und Pescheräh als eine ungegliederte Masse. Sie concentrirt sich auf niedern Culturstufen in der Sage (s. C.-G. 1, 2). Erd- und Himmelskunde, Familien- und Geschlechtsgeschichte,

die Kenntniſſe von Gewinnung und Bearbeitung der Naturerzeugniſſe, Götter- und Sittenlehre, das Alles ſind Gegenſtände, welche die Sage den Nachkommen überliefert. Die Anhäufung, die Anwachſung des Stoffes der Sage führt zur Gliederung deſſelben in gewiſſe Gruppen; dieſe aber treten ſodann in zwei Hauptgruppen zuſammen. Der Gegenſtand der erſten iſt der Menſch, der der zweiten die denſelben umgebende Natur. Die den Menſchen unmittelbar berührende Erfahrung führt zunächſt zur Heilkunde, zur Genealogie, zur Kunde von den Nachbarn, von den mit denſelben obwaltenden Verträgen, von ihren Verhältniſſen, Natur- und Gewerbserzeugniſſen. Die Erfahrung in Betreff der Natur bringt die Kenntniß der Geſtirne, der regelmäßigen atmoſphäriſchen Erſcheinungen und Naturkräfte.

Aus dieſen Anfängen entwickeln ſich nun allgemach die Wiſſenſchaften, die auf der Erfahrung beruhen; dieſe Erfahrung aber iſt fortwährend im Zunehmen. Es zeigen ſich Widerſprüche, der Menſch findet, daß Gränzen ſeinem Forſchen ſich entgegenſtellen.

Bei näherer Betrachtung der Gegenſtände, die ihn umgeben, bei Unterſuchung ihres Zuſammenhanges und ihrer Verwandtſchaft ſtößt er auf Hinderniſſe, ſtreift er an Gebiete, die ihm unzugänglich bleiben. Es fehlen ihm Mittelglieder, deren Ergänzung ſeine Phantaſie bereitwillig übernimmt, wenn ſein Schlußvermögen ihm die Hilfe verſagt.

Die meiſten Schwierigkeiten aber macht ihm der Anfang der Dinge und das Ende derſelben, ſofern es ſeiner Erfahrung nicht zugänglich iſt. Hier führt nun das Gemüth ſeinem Verſtande einen andern Bundesgenoſſen: die Hoffnung, zu, die gar bald zum Glauben erſtarkt, wenn Liebe oder Abneigung ins Spiel kommen. Dann geräth der Menſch gar oft in den Fall, daß er die ganze Maſſe ſeiner Erfahrung, wenn ſie ſeiner ſchönſten Hoffnung ſtandhaften Widerſpruch entgegenſetzt, zur Seite wirft und ſich aus eigener Kraft eine andere Anſchauung bereitet. Es ſind dieß Vorgänge, die wir in der Geſchichte aller Nationen, aller Zonen in reicher Fülle dargelegt finden und die in der Entwickelung der Individuen eben ſo wenig fehlen. Die Geſchichte der europäiſchen Philoſophie von Thales bis Hegel zeigt uns einen fortlaufenden Kampf des menſchlichen Geiſtes gegen die Maſſe der Erfahrung.

Dieſer Kampf fand nun theils Förderung theils Hemmniß von Seiten der Völker und Staaten. Politik und Religion waren einestheils eine Frucht dieſes Kampfes, theils traten beide als

Parteien in dem Kampfe auf, je wie nun eben die Neigungen der Mehrzahl oder der die Mehrzahl Lenkenden und Beherrſchenden geſtimmt waren. Alle dieſe Kämpfe trugen dazu bei, die Maſſe der Erfahrung zu mehren, die Gliederung derſelben zu fördern und die Menſchen ihren Reſultaten mehr oder minder zugänglich zu machen.

Die Darſtellung der Erfahrung führt den Menſchen zur Kunſt. Um die Darſtellung einer Erfahrung in Worten klarer zu machen, faßt er ſie in eine gebundene Rede, in einen Rhythmus, in Lieder, die ſich dem Gedächtniß leichter einprägen. Es gilt, ſich bei gewiſſen regelmäßig wiederkehrenden Gelegenheiten, namentlich bei religiöſen Ceremonien, genau derſelben Darſtellung zu bedienen. Wir finden Geſchlechtsregiſter, Reiſewege, Kriegsabenteuer wie Göttergeſchichte als Gegenſtände ſolcher rhythmiſchen Darſtellungen, aus denen ſich allgemach das hymniſche und endlich das hiſtoriſche Epos entwickelt.

Für die Darlegung der Gefühle der Liebe, der Dankbarkeit, der Verehrung, der Furcht, der Hoffnung und des Troſtes findet der Menſch ſchon früh angemeſſene Formen, die ſich von den längere Zeit in Anſpruch nehmenden ruhigen epiſchen weſentlich unterſcheiden und durch raſchern Wechſel der Sylben ihrem Inhalte entſprechen.

Zur Unterſtützung des Vortrags dieſer Lieder und Geſänge wird ſchon in den Urwäldern von Amerika wie in der Polarzone und an den ſteilen Küſten Auſtraliens Tanz und Geſang angewendet. Die Klapper aus Nußſchalen oder Thierhufen, die Pfeife aus Rohrhalm, beſonders aber die Trommel von ausgehöhlten, mit Fell überſpannten Holzſtämmen, das ſind die früheſten Unterſtützer der menſchlichen Stimme. Das Beſtreben, dieſe Töne mannichfaltiger zu machen, ſie zu verſtärken, zu mildern, führt zur Aufſuchung anderweiter Tonmittel und man wendet Thierhörner, Muſchelſchalen, Darmſaiten, Holzbretter, Steine, Metalle und andere Stoffe dazu an, die dann auf vielfache Art mit einander verbunden werden und nach und nach zur Zither, Harfe, Fiedel führen. Weitere Erforſchung der Natur der Töne bringt endlich die ausgebildete Muſik hervor, die immer von dem Culturſtande des Volks ein ſprechendes Zeugniß giebt, wie ſchon Confucius bemerkte.

Die Darſtellung von Ereigniſſen mit Hilfe von Muſik und Tanz rief ſchon bei den Jägerſtämmen Amerikas das Drama ins Leben, welches unſere Reiſenden bereits in den Urwäldern Braſi-

liens gefunden haben. Die höhern Culturstufen behalten das Drama zur Verherrlichung des Götterdienstes bei, bis sich dasselbe auch profaner Stoffe bemächtigt und allmälig zum selbstständigen Kunstzweige wird, der auch dem Tanze und der Musik eine veränderte Richtung giebt.

Auf der andern Seite zieht sich die Poesie von der Musik zurück und strebt nach Selbstständigkeit und eigenthümlicher Entwickelung. Sie versucht, vorhandene Gestalten in besonderm Lichte darzustellen und ganz neue Bildungen hervorzubringen. Ja sie wendet sich auch der bloßen Betrachtung zu, der Mittheilung von Ansichten unplastischer Dinge, zu deren Darstellung sie die Vergleiche aus dem Gegebenen nimmt. So wird sie zur Symbolik und durch diese zur Mystik, vornehmlich wenn sie sich die Aufgabe stellt, das Uebersinnliche und Transscendentale zur Anschauung zu bringen. Dann kommt aber auch die Poesie auf die Darstellung von Geschäften, von Kenntnissen und Erfahrungen, und endlich nehmen auch Schadenfreude und neckender Uebermuth die Poesie in ihren Dienst.

Bereits auf den niedrigsten Culturstufen, in den amerikanischen Urwäldern wie an den wüsten Seeküsten, finden wir das Bestreben, den eigenen Körper durch Bemalung mit Farbstoffen, durch Anbringung fremdartiger Körper zu verschönern. Wie wir nun bei dem weiblichen Geschlecht das Gefühl der Scham und des Mitleidens als eine an demselben unter allen Zonen hervortretende Eigenthümlichkeit finden, so sind es auch die Frauen, welche es zuerst übernehmen, ihren Körper und die ihrer Männer und Kinder auszuschmücken und dadurch zu verschönern. Die Botocudenfrauen bemalen jeden Morgen Mann und Kinder mit frischer Farbe, die Kaffernnen flechten aus Antilopenhaar und Draht gar zierliche Arm- und Fußringe, die Arowakinnen benähen ihre Schürzen in höchst anmuthiger Weise mit Glasperlen, während die Frauen am Orinocco überaus zierliche Federkragen und Kronen zusammensetzen.

Der einmal erwachte Sinn für Schmuck wendet sich gar bald den Geräthen und Werkzeugen, Gefäßen und Fahrzeugen zu. Die Löffel- und Messerscheiden der Betjuanen zeigen uns Nachbildungen von Straußen, Nashörnern, Giraffen, Schildkröten, dann aber auch Linearverzierungen, die wir in größter Ausbildung auf den tätowirten Gesichtern und Geräthen der Südseeinsulaner und auf den Taschen der Arowaken, den Kleidern und Gürteln der Tunguſen antreffen. Diese Linearverzierungen finden sich auch auf den

altägyptischen, mexicanischen, alteuropäischen, griechischen, etruskischen wie allen germanischen Gefäßen und Bronzen. Auffallend ist, daß Blumen erst ziemlich selten und dann meist an Gebäuden als Zierrath angewendet werden.

Die Darstellung der Menschengestalt ist der letzte Versuch des erwachten Kunstbildungstriebes, und auch hierin finden wir in allen Zonen eine höchst merkwürdige Uebereinstimmung. Ich nenne nur als neben einander stehend die kleinen Holzstatuen der Neger, die Statuen aus den härtesten Steinarten der alten Amerikaner, die neuseeländischen Etiki aus Nephrit, die typhonischen Gestalten der alten Aegypter und Aethiopen, die Lavastatuen der buddhistischen Javaner, die Grotesken von Selinunt und die vordädalischen Idole der Griechen, die Blechgötzen der Tunguſen, Etrusker und Rhätier und Vindelicier.

In größerm Maßstabe entfaltet sich Malerei und Bildnerei, sobald der Mensch zu festen Wohnsitzen gelangt. Wir finden gleichmäßig unter allen Zonen bereits die Holzgebäude, namentlich Giebel und Thürpfosten nebst Trageſäulen mit Schnitzwerken verziert, die meist Schlangenwindungen, Thierköpfe und Menschengestalten darstellen, später aber die Formen der nächsten Pflanzen nachahmen. Die Häuser der Neuseeländer, Javaner, Scandinavier, Russen, Finnen, Hindu und Chineſen geben die besten Belege zu dieſer Bemerkung.

In der Mitte der Königsburgen erhebt sich gemeiniglich ein künstlich aufgeworfener Hügel von Erde oder eine aus Steinplatten gebaute Bühne, auf welcher den Göttern die Opfer dargebracht, die öffentlichen Verſammlungen der Großen des Volks gehalten, die Geſandten der Nachbarn empfangen und überhaupt die Staatsceremonien vollbracht werden. Wir finden solche Bühnen auf den Inſeln der Südſee, in Java, in Aethiopien, in China, in Aegypten, in Mexico. Im Laufe der Zeit machen sich andere Bedürfnisse geltend. Die sich mehrende Prieſterſchaft braucht für ihre geheimen Verſammlungen größere abgeſchloſſene Räume und es entstehen nun jene langhingeſtreckten steinernen Gebäude mit Vorhallen, Sälen und Gängen, wie wir sie in Hindoſtan, wie in den altamerikaniſchen Culturländern und in Aegypten noch jetzt in ihren Trümmern bewundern. Die geräumigen Wände werden benutzt, um hier in Bildern die Geſchichte der Götter, Helden und Könige in Farben oder in Relief darzuſtellen; es sind gemalte epiſche Gedichte und Sagen. Dazu kommen die Portraitſtatuen der jüngſt-

verſtorbenen Fürſten, die aber uranfänglich noch Theile der Wand bilden und nur an der Vorderſeite ausgearbeitet ſind. Endlich erſcheint auch die freiſtehende Statue. Als Pauſanias Griechenland durchwanderte, fand er noch mehrere Säulen, an welche nur Kopf und Hände befeſtigt, die Beine und der Leib aber gar nicht ausgearbeitet waren, die jedoch als alte Denkmale gepflegt und geehrt wurden; eine Form, die aber auch während der griechiſchen Kunſtblüthe als Hermen fortbeſtand.

Die politiſchen und religiöſen Zwecke der Herrſcher riefen die pyramidale Form als die älteſte in der Baukunſt hervor, es folgte die langgeſtreckte der prieſterlichen Hallen; auch die Königsburgen erwuchſen allgemach in die Länge. Kriegeriſche Anfälle veranlaßten die Ummauerung dieſer Burgen und zunehmende Anzahl der Familie und Dienerſchaft nöthigte den Raum in der Höhe zu ſuchen, den die Grundfläche verſagte. Man baute Stockwerke auf und für den Zweck, den Feind ſchon in weiter Ferne zu entdecken, wurden Thürme aufgerichtet; man führte fernerweit mancherlei Mauerwerk auf, das die techniſche Entwickelung der Baukunſt weſentlich förderte.

Nächſtdem hatten Klima und vorhandene Naturſtoffe weſentlichen Einfluß auf die Geſtaltung der Bauwerke, wie z. B. die Nadelholzſtämme des europäiſchen Nordens, der Flußſchlamm am Euphrat und Nil, der Marmor in Griechenland, der Peperino in Etrurien und der Travertin in Rom, der Sandſtein in Deutſchland. Die Gebirgsarten wurden das für die Baukunſt, was die Geſchiebe für die Werkzeuge ſind. Demnächſt gewährten die Formen der Pflanzen- und Thierwelt das Ornament, wie z. B. Lotos, Akanthus, Diſtel, Kohl, Aloe u. ſ. w.

Wie nun der Staat die Wiſſenſchaften für ſeine Zwecke in Anſpruch nahm, ſo war dieß auch mit der Kunſt der Fall, welcher aus dieſer Benutzung weſentliche Förderung erwachſen iſt. So im alten Aegypten, ſo am Euphrat und Ganges, im alten Peru und Mexico, in Griechenland, in Etrurien und Rom, in Deutſchland und dem übrigen chriſtlichen Europa, wo nach der Trennung der Kirche vom Staate erſtere Baukunſt, Malerei, Sculptur und Muſik für ihre Zwecke in Anſpruch nahm. Später wurden die Höfe der Fürſten die Sitze der Künſte, die theilweiſe wohl auch auf Koſten der Wiſſenſchaft gepflegt und bevorzugt wurden. Wiſſenſchaft und Kunſt aber werden da, wo ſie im rechten Einklang mit den übrigen Einrichtungen des Staates ſtehen, die Zwecke deſſelben nur fördern und ſomit die Völker zu höherer Geſittung führen.

Dieſe aber iſt eine möglichſt gleichmäßige Entwickelung aller von der Vorſehung in den Menſchen gelegten Triebe und Anlagen, Gefühle und Kräfte, die dann rückwirkend die Geſtaltung aller menſchlichen Verhältniſſe in naturgeſetzmäßiger Weiſe hervorbringen.

Die große Maſſe des culturwiſſenſchaftlichen Stoffes gliedert ſich demnach in drei Hauptgruppen.

Die erſte wird die materiellen Grundlagen der menſchlichen Cultur behandeln, alſo die menſchliche Nahrung, die Kleidung, die Gewerbthätigkeit, die wir am beſten in den Werkzeugen und Waffen erkennen, die Wohnſtätten, die Fahrzeuge und die Gefäße näher betrachten.

Die zweite Hauptabtheilung umfaßt die menſchliche Geſellſchaft, die Familie, den Staat im Frieden wie im Kriege und die Kirche.

Die dritte hat die Entwickelung der Wiſſenſchaft und der Kunſt darzuſtellen. Es gilt hierbei, die erſten Anfänge aller drei Hauptrichtungen der Menſchheit in der Natur aufzuſuchen, dann aber ihrer Fortbildung unter allen Zonen und zu allen Zeiten weiter nachzugehen. Wir halten uns namentlich hierbei an die Denkmale menſchlicher Thätigkeit, aus deren Vergleichung wir die ſicherſten Schlüſſe zu ziehen im Stande ſind. Wir führen die Betrachtung fort bis zu dem gegenwärtigen Stande, bis zu den allgemein zugänglichen Erſcheinungen der Gegenwart.

Die menſchliche Nahrung.

Unter allen Trieben, die den Menſchen aus der Ruhe reißen und zur Thätigkeit antreiben, iſt der Hunger mit dem Durſt der mächtigſten und unwiderſtehlichſten einer. Der Trieb, die durch körperliche Bewegung, durch Gehen, Arbeit und dadurch erhöhte Ausdünſtung, geſteigerte Thätigkeit der Muskeln und Sehnen geminderte Muskelfaſer, Blutmaſſe und andern Körpertheile wieder zu mehren, bringt einen Schmerz hervor, der eben nur durch Zuführung neuer Nahrungsſtoffe geſtillt werden kann. Geſtillt bringt er das behagliche Gefühl der Sättigung hervor. Der Hunger kann wohl auf kurze Zeit durch narkotiſche Stoffe, z. B. Coca, Tabak, beſchwichtigt werden; allein er kehrt gar bald mit erneuter Kraft wieder und fordert um ſo ſtürmiſcher gründliche Befriedigung. Erfolgt dieſe aber nicht, ſo entſtehen ſtarke Fieber, Entkräftung, Ausfallen der Zähne und zuletzt unter den ſchrecklichſten Schmerzen Raſerei und Tobſucht. Ein geſunder Menſch iſt nicht im Stande, länger als drei Tage ohne Speiſe und Trank zuzubringen; ja es hat ſchon Minderung der gewohnten Nahrung krankhafte Zuſtände zur Folge. Bei ſtrengem Faſten, wie ſie die Religion manchen Völkern vorſchreibt, ſtellen ſich Kopfweh, Fieberhitze und übelriechender Athem ein; jedenfalls erzeugt längeres Faſten Schwäche des Magens.

Der hungrige Menſch findet, ſobald er auf die Welt gekommen, ſeine erſte Nahrung in der Bruſt der Mutter. Mit dem Heranwachſen des Körpers ſtellt ſich das Bedürfniß nach feſter Speiſe ein und die Natur bietet in unendlicher Fülle in den Thieren und Pflanzen die mannichfachſten Nährſtoffe, in dem Waſſer das

allgemeinſte Getränk dar. Der Menſch hat ſie alleſammt durchgekoſtet, ja er hat auch die Erden und Thone, die Salze verſucht, und wir finden noch jetzt Völkerſchaften, welche Thon und Letten genießen. Schalthiere, Würmer und Inſecten, Amphibien und Fiſche, Säugethiere und Vögel nebſt deren Eiern, Halme, Blätter, Wurzeln, Früchte, Nüſſe, Blumen, Hölzer, Beeren hat der Menſch gegen den Hunger zu genießen verſucht. Ja er hat in allen Theilen der Erde ſogar ſeines Gleichen genoſſen.

Im gewöhnlichen Laufe des Lebens wählt der Menſch aus den vorhandenen Nahrungsſtoffen ſich diejenigen aus, die entweder ſeinem Geſchmacke am meiſten zuſagen, oder die, von denen er weiß, daß ſie ihn am ſicherſten nähren und ſeiner Geſundheit förderlich ſind. In Zeiten der Noth aber verſucht er ſelbſt diejenigen Stoffe, die bereits ins Verderben übergegangen ſind, verfaultes Fleiſch, Aas, Menſchenkoth, Leichen, zur Stillung des Hungers zu verwenden, wie in belagerten Städten, in Zeiten der Mißernte, auf verſchlagenen Schiffen öfters vorgekommen iſt. Eine lang andauernde Hungersnoth erzeugt die entſetzlichſten Krankheiten, namentlich den Hungertyphus, der in neuer Zeit in Oberſchleſien, in Irland und in Galizien auftrat. Es löſen ſich die Familienbande, eine ſtumpfe Gleichgiltigkeit wechſelt mit raſender Wuth und endigt in qualvollem Tode.

Die niedrigſten Zuſtände menſchlicher Cultur zeigen den Menſchen vornehmlich als Fleiſcheſſer. Die Bewohner der Urwälder leben theils von den größern Säugethieren, theils von Vögeln, Amphibien und Inſecten, welche den Wald mit ihnen bewohnen. Sie verſchmähen weder die Schlangen und Eidechſen noch die Palmwürmer und die in ihren Haaren heimiſchen Inſecten. Den erſchlagenen Feind zerſtücken und verzehren ſie ebenfalls.

Die Ureinwohner Californiens aßen jegliches Thier, was ihnen erreichbar war, Inſecten, Mäuſe, Ratten, Vögel, Schlangen, ja in Ermangelung dieſer Nahrungsmittel verzehrten ſie auch das Lederwerk, was ſie in den Wohnſtätten der Miſſionarien ſtehlen konnten.

Die Peſcherähs und die Ureinwohner Auſtraliens zogen ihre Nahrung vorzugsweiſe aus der See, die außer den Fiſchen einen reichen Vorrath an Quallen und Schalthieren gewährt. Letztere jagten auch die Opoſſums und Känguruhs.

Die Polarvölker leben von den zahlreichen Fiſchen und den fettreichen Säugethieren und Vögeln, die im Eismeer heimiſch ſind,

jagen aber auch die Bären und Rennthiere, welche aus den Wäldern an den Strand gerathen.

Pflanzenstoffe bilden bei allen diesen Völkern nur ausnahmsweise Nahrungsmittel, obschon sie die Beeren und Kräuter, die ihnen vorkommen, zuweilen als Gewürze benutzen.

Der Uebergang in das Hirtenleben, die Beschäftigung mit den pflanzenfressenden Heerdenthieren, lenkt den Blick der Menschen mehr auf die Pflanzenwelt hin und führt zu nachhaltigern Versuchen, sie zur eigenen Nahrung zu benutzen. Am wenigsten ist dieß der Fall in der Polarzone, bei Lappen, Tunguſen und dann weiter südlich bei Burāten und Kalmyken, da hier die Pflanzen nur wenige Monate des Jahres hindurch gedeihen. Bei den Kaffer- und Negerstämmen, in der heißen und gemäßigten Zone, wo die Pflanzenwelt das ganze Jahr hindurch die reichsten Früchte darbietet, werden neben der thierischen Nahrung, namentlich aber als Gewürz und Getränke Pflanzenstoffe aufgesucht, ja gepflegt und benutzt; auch finden wir bei ihnen bereits Getreidebau und den Uebergang von dem Hirtenwesen zum Ackerbau. Aehnliches bemerken wir bei den nordamerikanischen Indianern, die theils als Jäger theils als Pferdehirten leben und die ebenfalls Mais und Coſſabi bauen.

Der Ackerbau wird namentlich durch eine insulare Lage ins Leben gerufen. So finden wir denselben auf allen Inseln der Südsee, auf manchen bereits in sehr bedeutender Blüthe. Nächstdem erscheint der Ackerbau besonders in den mit einer reichen Flora, mildem Klima und fruchtbarem Boden gesegneten asiatischen Hochgebirgen schon in sehr früher Zeit. Die Sagen der Aegypter wie der Griechen berichten, daß die Götter dem Volke die Kenntniß der Getreidearten und die Bearbeitung des Bodens mitgetheilt hätten. Die peruanische Sage stellt ebenfalls die Götter als Lehrer des Ackerbaues dar.

Der Ackerbau aber brachte feste Gestalt in das Leben der Völker, die Ordnung der Geschäfte und Verrichtungen ward an die Jahreszeiten und die Stunden des Tages gebunden. Die Ernten verlangten umfangreichere und festere Vorrathshäuser, es mehrten sich die Geräthe und Werkzeuge, die Gefäße, die Fahrzeuge.

Wir finden, daß der Fischer und Jäger seine Mahlzeit hält, wenn er Wild erlegt hat, und zwar meist an der Stelle, wo dieß geschehen ist. Der Hirt bindet sich bereits an eine bestimmte Tageszeit; die Jahreszeiten bringen ihm eigenthümliche Genüsse. Seine

wesentliche Nahrung gewähren Milch und Fleisch der Thiere, die ihm außerdem den Stoff zu seinen Kleidern, Hütten, Gefäßen, Geräthen liefern. Indessen benutzt er auch sich darbietende Pflanzenstoffe.

Dem Ackerbauer ist die Pflanzenwelt vorzugsweise Gegenstand einer fortgesetzten Aufmerksamkeit; das Feld liefert ihm den Hauptnahrungsstoff, die Wiese muß die Gehilfen nähren, welche seine Lasten bewegen, Pflug und Wagen; dann hat er noch Thiere um sich, die ihn mit Milch und Fleisch, Fell und Haaren oder Wolle, Eiern und Federn versorgen und denen er gleichfalls Wohn- und Ruhestätten bereiten muß.

Die Nahrung des Ackerbauers wird mannichfaltiger; er pflegt außer dem Getreide auch noch Gemüse, Kräuter und Blumen, Wurzelfrüchte, Sträucher und Bäume, deren Früchte und Holz er benutzt, ja er zieht schon früh die Rebe an Bäumen empor und mehrt damit den Vorrath seiner Getränke. Mit der Mehrung der Nahrungsstoffe wird auch die Bereitung derselben mannichfaltiger.

Der Jäger verzehrt manches Nahrungsmittel gleich roh, das Fleisch größerer Thiere röstet er obenhin und stückweis am Feuer. Der durch sein Klima Monate lang auf eine kleine Gebietsstrecke gebannte Eskimo wendet neben dem Feuer die Gährung zur Veränderung seiner Fleischnahrung an. Die Hirtenstämme verwenden schon Säuren, auch kochen sie. Der Landmann mit seinem festen Herd kocht, bratet und räuchert sein Fleisch und wendet außerdem Essig und Salz zur Erhaltung desselben an; ja er muß zur Bewahrung von Pflanzenstoffen, die er künftig genießen will, allerlei Erhaltungsmittel ausfindig zu machen suchen, wozu er Luft und gegohrene Säfte verwendet und eigene Gefäße in Anwendung bringt.

Um die Burgen der Fürsten und Priester der ackerbauenden Nationen reihen sich allgemach Städte, auf deren Märkten die Erzeugnisse der benachbarten Landleute zusammenkommen, die der Städter, der vorzugsweise von der Bearbeitung der Naturstoffe lebt, hier gegen die Geräthe und Werkzeuge, Stoffe und Gefäße eintauscht, welche er fertigt. Der Städter wird in seiner Nahrung abhängig vom Landmann. Es bildet sich, neben dem größern Waarenverkehr der Marktverkehr, der den Städtern ihre Nährstoffe täglich oder wöchentlich in der nöthigen Menge liefert. Später ist er fortwährend mit seinem Handwerk beschäftigt, und der Frau bleibt die Bereitung der Nahrung überlassen. In Zeiten, wo diese abgehalten ist, muß der Mann seine Speise außer dem Hause suchen, und so finden wir schon in frühester Zeit in den Städten

Garküchen und Speisehäuser, die anfänglich wohl durch die des Verkehrs und Handels wegen aus der Ferne kommenden Fremden veranlaßt waren.

Verschiedener Vermögensstand bringt Mannichfaltigkeit in die Nahrungsmittel und die Speisen. Bei Jäger- und Hirtenstämmen finden wir im Allgemeinen wenig Unterschied in der Lebensart und im Besitz, wenigstens für die Dauer. Unter den amerikanischen Indianern giebt es weder sehr arme noch sehr reiche. Dieß ist auch im Allgemeinen der Fall bei den Rennthiernomaden in Lappland und Sibirien. Bei den Kaffern und Betjuanen ist auch keine große Mannichfaltigkeit im Besitzstande bemerkbar; noch weniger findet ein Unterschied in der Lebensart statt, wie denn z. B. auch bei Kalmyken und Beduinen selbst Fürsten keine andere Tafel führen als die gewöhnlichen Leute. So ist es auch bei den ackerbauenden Völkern des Kaukasus, der Alpen, Westfalens und der übrigen niederdeutschen Länder, wo arme und reiche Leute denselben Tisch führen, dieselben Gerichte genießen.

Anders ist es in den Städten, wo schon die Beschäftigung mit den Handwerken und Künsten Mannichfaltigkeit in die Speisen bringt. Der Mann, der den ganzen Tag am Webstuhl sitzt, bedarf minder kräftiger Nahrung als der Schmied und Zimmermann, der Lastträger und Schiffsruderer. Der Beamte und Künstler nimmt minder schwere Kost als der Steinarbeiter und Maurer. Der reiche Kaufmann und der hohe Staatsbeamte wird seinen Appetit durch kostbare, aus der Ferne herbeigebrachte Leckereien reizen, er wird seinem Koch auftragen, nur wohlschmeckende, nur heilsame Gerichte zu bereiten, während der arme Handarbeiter mit dem fürlieb nehmen muß, was ihm der Markt zuführt, und nicht erst sorgfältig auslesen kann, was seinem Geschmack am meisten zusagt. Der Reiche wird dagegen die Meinung seines Arztes, seine eigene und die Erfahrungen seiner Freunde bei der Auswahl seiner Nahrungsmittel und der Bereitung derselben zu Rathe ziehen.

Der Jäger, der Soldat im Felde oder in der Festung, der Seefahrer muß, wenn seine mitgenommenen Vorräthe, denen er eine möglichst wenig Raum einnehmende Form geben muß, erschöpft sind, mit dem fürlieb nehmen, was ihm das Geschick zuführt, wo dann, wie in Zeiten der Hungersnoth, oft die widerwärtigsten Dinge angewendet werden müssen, um das Leben einer bessern Zukunft zu fristen.

Gewisse Gegenden geben nur Naturstoffe einer bestimmten Art,

jede Erdzone hat ihr ausschließlich eigenthümliche Pflanzen und Thiere, die dem Menschen zur Nahrung dienen und am Orte ihrer Entstehung ihm gar heilsam sind. Der Bewohner der gemäßigten Zone muß, in die heiße versetzt, sich an den Genuß derselben gewöhnen und es ist dieß auch oft in solcher Weise der Fall, daß er sie in seine Heimath mitnimmt und hier den Anbau derselben versucht. Auf diese Art sind Zuckerrohr, Thee, Kaffee, Tabak, die Kartoffeln, viele Obstarten und Gemüse aus einem Erdtheil in den andern verpflanzt und verbreitet worden.

Gewisse Naturstoffe werden verschiedenartig von den verschiedenen Nationen zubereitet, und wie mannichfach ist die Form und Bereitungsart des Brodes, der Fische, des Obstes! Eben so wie einzelne Menschen besondere Ab- oder Zuneigungen zu gewissen Speisen haben, eben so besitzen die meisten Völker ihre besondern Lieblingsgerichte, welche sie Jahrhunderte lang beibehalten; man denke an die Grütze der Russen, die Polenta der Italiener, die alte Puls der Römer, das Sauerkraut der Deutschen, den Barschtsch der Polen, den Pilaff der Türken. Nicht anders ist es mit den Getränken der Völker, dem Bier der Deutschen, dem Meth der Slawen, dem Kaffee der Türken, dem Thee der Chinesen, der Chicha der Amerikaner und dem Kawa der Südseeinsulaner.

Höher steigende Cultur erhebt auch die Nahrungsmittel zu Kunstwerken eigener Art; der Hungrige nimmt ohne große Wahl Nahrstoffe in sich auf, kaum fragend, ob sie schädlich sind. Der Arme muß seinem Beispiel folgen. Der Wohlhabende kann unter den vorhandenen wählen und sie seinem Gaumen angenehm machen, auch die Wissenschaft zu Rathe ziehen, ob sie ihm heilsam sind. Der Luxus wählt aus den kostbarsten die leckersten Sachen und sein Koch sieht sich in allen drei Reichen der Natur um, damit die feinsten und erlesensten Dinge auf eine sinnreiche Art, welche Auge und Zunge überrascht, zubereitet werden. Er bildet ein System für die Aufeinanderfolge der mannichfachen Speisen und Getränke, deren Genuß nun zum Vergnügen umgestaltet wird. Er reizt durch Suppen und Saucen den Appetit zu den Fleischspeisen, gestattet durch Zwischenessen den Zähnen Erholung, erquickt dann durch Fische die Zunge, bis er dem fast gesättigten Munde durch Braten und Salate neue Arbeit bringt, auf welche die Näscherei des Desserts kommt. Das Alles aber wird durch zweckmäßige Folge der Weinsorten unterstützt.

Wir haben aber nun zunächst die Nahrungsmittel an sich,

dann die Speiſen oder die in Gerichte umgewandelten Nahrungsſtoffe zu betrachten, darauf würden die Getränke und die Narkotica folgen und zuletzt das Bemerkenswertheſte aus dem Gebiete der Kochkunſt als Ergänzung ſich anſchließen.

Wir müſſen jedoch unſere Betrachtung mit dem

Feuer

beginnen, das eins der Hauptmittel bei der Bereitung der Nahrungsſtoffe iſt und das auch ſonſt bei Herſtellung der Werkzeuge, Gefäße, bei Bearbeitung der Metalle, der Thone und Erden eine ſo große Rolle ſpielt.

Schon die alten griechiſchen und aſiatiſchen Völker erkannten die hohe Bedeutung, die das Feuer für den Menſchen hat. Die Griechen laſſen daſſelbe durch Prometheus den Göttern entnehmen, es den Menſchen mittheilen und ihn dafür zur Strafe an den Felſen ſchmieden, wo der Adler fortan an ſeiner Leber hackte, bis Hercules durch einen Pfeilſchuß den Adler tödtete und Prometheus frei machte. Zum dankbaren Andenken an Prometheus feierte man alljährlich ein Prometheusfeſt, bei welchem feierliche Wettläufe mit Fackeln ſtattfanden.

Wenn die Griechen Colonien in fremde Länder abſendeten, ſo gaben ſie denſelben allemal Feuer von ihren Altären mit; dieſes Feuer mußte immer erhalten werden. Im alten Rom mußten die geweihten Jungfrauen im Tempel der Veſta auf dem Altare der Göttin ein brennendes Feuer unterhalten. Wenn es verlöſchte, durfte es nur mit einem Hohlſpiegel durch die Sonne angezündet werden. In den Tempeln der Peruaner und auf der großen Pyramide von Mexico wurden ebenfalls heilige Feuer unterhalten, und die Parſen erweiſen dem Feuer noch heute einen Cultus, wie denn der Feuertempel von Baku mit brennender Naphta Tag und Nacht erleuchtet iſt.

Wir finden die Menſchen auf keinem Punkte der Erde ohne das Feuer. Die Reiſenden fanden daſſelbe bei den Peſcheräh, bei den wilden Auſtralnegern, bei Buſchmännern, in den Urwäldern auf den niedrigſten Culturſtufen. Wie und wo daſſelbe zuerſt erfunden, iſt eine überflüſſige Frage, deren Beantwortung jetzt kaum gelingen dürfte. Der Menſch, der ſeine erſtarrten Hände zuſammenreibt, bemerkt gar bald ein lebhaftes Gefühl von Wärme in den Handflächen und Ballen. Vielleicht leitete ihn das auf die entſchieden älteſte Weiſe der Erzeugung des

Feuers durch zwei an einander geriebene Hölzer. Wohl mögen Naphtaquellen, brennende Vulcane, brennende durch den Blitz entzündete Wälder an einzelnen Punkten der Erde Feuermassen erzeugt haben. Plinius (H. N. II. 111) stellte bereits die natürlichen Feuer zusammen, dann fährt er fort: Addantur humani ignes et lapidum quoque insiti naturae, attrita inter se ligna, jam nubium et origines fulminum. Excedit profecto omnia miracula ullum diem fuisse, quo non cuncta conflagrarent; cum specula quoque concava adversa solis radiis facilius etiam accendant quam ullus alius ignis. Vor ihm hatte bereits Lucretius (de rerum natura. II. 896 ff.) die Entstehung des Feuers aus den vom Winde zusammen geriebenen Bäumen dargestellt. Plinius kennt also drei Arten der Feuererzeugung, durch Holzreibung, durch Stein und durch den Brennspiegel.

Die am allgemeinsten verbreitete Methode ist die durch zwei Hölzer; wir finden sie auf sämmtlichen Inseln der Südsee, bei allen südafrikanischen Völkern, bei allen amerikanischen Indianern, bei den sibirischen Völkern, und daß diese Methode in dem vorchristlichen Europa nicht unbekannt gewesen ist, ersehen wir eben aus Plinius, der die attrita inter se ligna kennt.

Fig. 1.

Ein solches Feuerzeug (Nr. 3487 m. S.), und zwar das der Betjuanen, besteht aus einem 7 Zoll langen Stäbchen aus leichtem, weichen Holze, in welchem an dem einen Ende drei halbrunde Löcher sich befinden, deren Inneres schwarz verkohlt ist, und einem halbzollstarken Stab aus hartem, dunkelbraunen Holz von 25 Zoll Länge. Soll nun Feuer geschafft werden, so wird das weiche Holz an den Boden gelegt und in eins der Löcher Zunder, o. h. schwammartiger Holzmoder gestreut, dann aber der mit den Fußzehen festgehaltene harte Holzstab senkrecht eingestellt. Der Mann nimmt den Holzstab zwischen die flachen Hände und dreht, wie unsere Köchinnen den Quirl, denselben rasch um, worauf in etwa drei Minuten der Moder zu glimmen beginnt, mit dem sodann trockene Grashalme, Stroh, Holzspähne in Flammen gesetzt werden. Die Entzündung des Feuers ist bei den Bewohnern der südamerikanischen Urwälder Geschäft der Weiber, die sich dabei des Baumbastes als Zunder bedienen. Die Feuerbereitung kostet viel Zeit und Anstrengung, das Um-

drehen ermüdet ſehr und es müſſen ſich dabei oft Mehrere nach einander ablöſen (ſ. Prinz Maximilian von Wied, Reiſe in S.-A. II, 18).

Fig. 2.

Daſſelbe Feuerzeug fanden die Ruſſen zu Anfang des vorigen Jahrhunderts auch noch bei den Kamtſchadalen, deren ein jeder ein ſolches Feuerzeug in einem Futteral von Birkenrinde beſtändig bei ſich trug. Sie gaben demſelben den Vorzug vor dem Feuerſtein (ſ. Krascheninnikow's hist. et descr. du Kamtchatka I, 44). Die Reiſenden unſers Jahrhunderts haben jedoch bei allen Polarvölkern Stahl und Stein als Feuerzeug gefunden, das ſie in einem Beutel bei ſich tragen.

Stahl und Stein finden wir ſchon bei den Römern, die dazu Kieſel und Feuerſtein, wohl auch Schwefelkies benutzten. Das Feuerzeug mit Stahl und Stein blieb auch bis in das erſte Viertheil unſers Jahrhunderts das allgemein gebrauchte. Man hatte in den Küchen runde Schalen aus Kupfer, deren unterſte mit Zunder aus gebrannter Leinwand gefüllt war. In dieſe paßte die obere, die in der Mitte einen Henkel hatte, womit man ſie aus der untern emporheben konnte, und in welcher gewöhnlich der platte Feuerſtahl nebſt dem Feuerſtein und den Schwefelfäden ruhte. Gewöhnlich nahm der Feuermachende den Stahl in die linke Hand und ſchlug dann mit dem Steine Funken aus demſelben in die mit Zunder gefüllte Schale, blies die Fünkchen an und hielt den Schwefelfaden in die Gluth, bis er entzündet war. Ein ſolches Feuerzeug (Nr. 4263 m. S.), das ich der Güte des Herrn Oberbibliothekar Horner in Zürich verdanke, beſteht aus zwei runden Kupferſchalen von 5½ Zoll Durchmeſſer und 1—1½ Zoll Höhe. Es fand ſich nach langem Suchen nur noch in einem abgelegenen Winkel

Fig. 3.

des Landes. Feuerzeuge von ähnlicher Form waren ehedem auch in Schlesien gebräuchlich. Das meiner Sammlung (Nr. 50) ist aus Eisenblech.

In Sachsen und Thüringen fertigte man Feuerzeuge aus Weißblech. Es war ein viereckiger Kasten von etwa 3½ Zoll Breite, 5 Zoll Länge und 1 Zoll Höhe, der in der linken innern Vorderecke eine besondere viereckige Abtheilung für den Zunder hatte, in welche ein Blechdeckel paßte, den man an einem Henkel herauslangen konnte. Der übrige innere Raum war für Stahl, Stein und Schwefel bestimmt. Den ganzen innern Raum verschloß ein in einem Gelenk gehender, gewölbter Deckel, auf dessen Gipfel oft eine Tülle befestigt war, in welche man ein Licht stellen und das Ganze somit als Leuchter benutzen konnte.

In China, dann auch in Europa führten Tabakraucher ein Täschchen aus Leder bei sich, an dessen unterm Saume der Länge nach ein Feuerstahl von etwas gekrümmter Form befestigt war. Die Tasche hatte eine Klappe, welche bei den Chinesen mit platten Ornamenten aus getriebenem Messing benietet war. Die Tasche enthielt Feuerstein und Schwamm. Ein chinesisches Feuertäschchen (Nr. 3751 m. S.) ist aus grauem, festen und starken Leder, 3 Zoll lang und 1½ Zoll breit; an der Unterseite ist der halbzollbreite Stahl in Messingschienen gefaßt. An der entgegengesetzten Seite befindet sich ein halbkreisförmiger Henkel, mit welchem das Ganze an den Gürtel befestigt werden konnte.

In Europa waren diese Feuertäschchen auch ziemlich allgemein geworden und noch im Jahre 1836 sehr gebräuchlich, meist aus Leder und mit Stickereien überzogen, bis sie von den Zündschwäm-

men, Reib- und Streichhölzern verdrängt wurden, die man in metallenen Käſtchen und Cylindern mit ſich in der Taſche führt. Das blecherne Stahl- und Steinfeuerzeug wurde ſchon früher durch die chemiſchen Feuerzeuge, die Feuerfläſchchen mit Asbeſt und Schwefelſäure, die Zündmaſchinen und andere mehrfach wechſelnde Apparate, Zündhölzer und Streichhölzer außer Gebrauch geſetzt, die gegenwärtig in jeglicher europäiſchen Haushaltung angetroffen werden. Vorher wendete man neben dem gewöhnlichen Stahl und Stein ſchon das Flintenſchloß als Feuerzeug in manchen Haushaltungen an. Man befeſtigte ein Flintenſchloß auf ein Geſtell und legte, anſtatt des Schießpulvers, Zunder oder Feuerſchwamm in die Pfanne.

Die alten Griechen und Römer wendeten bereits die in einem Hohlſpiegel concentrirten Sonnenſtrahlen zur Erzeugung von Feuer an und Archimedes ſoll auf dieſe Weiſe ſogar die feindliche Flotte vor Syrakus in Brand geſteckt haben. Mit ſolchen Hohlſpiegeln oder auch mit der Glaslinſe oder dem Brennglaſe mußten die Veſtalinnen das erloſchene Tempelaltarfeuer wieder entzünden. Das Brennglas wurde in Deutſchland gleichzeitig mit dem Feuerſtahl angewendet.

Die Aufſammlung von Feuerſteinen für den Feuerſtahl beſchäftigte an der Küſte der Oſtſee, namentlich aber in dem Kreideboden der Champagne viele Menſchen. Man verbreitete über die Bereitung derſelben, beſonders für die Feuergewehre, mancherlei Sagen, z. B. daß ſie in naſſem und weichem Zuſtande aus der Maſſe geſchnitten würden und erſt der Luft ausgeſetzt erhärten müßten. Dieſe Feuerſteine wurden weithin verſendet.

Zur Nahrung des Feuers dienen vornehmlich die holzigen Theile aller Pflanzenarten, wie ſie die Bäume der Wälder, die Rohrpflanzen der Ufer und Sümpfe darbieten. Dann aber wird auch Torfmoor ſo wie die foſſilen Holzarten, Braunkohle, Steinkohle zur Herſtellung des Feuers verwendet. Wir werden jedoch dieſe Gegenſtände zweckmäßiger in Verbindung mit den Wohnſtätten näher betrachten und wenden uns jetzt zu den Naturſtoffen, welche dem Menſchen zu ſeiner Ernährung dienen.

Die Nahrungsmittel

findet der Menſch in allen drei Reichen der Natur. Er iſt nicht, wie die meiſten Thiere, nur auf einen beſtimmten Kreis der Naturkörper eingeſchränkt. Jedoch finden wir den Menſchen auf den

niedrigſten Stufen der Cultur vorzugsweiſe dem Thierreiche ſeine Nahrung entnehmen, das aber auch auf höhern Stufen den reichhaltigſten und geſuchteſten Nahrungsſtoff darbietet.

Die Würmer und Inſecten.

Gehen wir die eßbaren Thiere nach ihrer Reihenfolge durch, mit den niedrigſten beginnend, ſo finden wir unter den quallenartigen Polypen die rothen Seenеſſeln (Cutinia coriacea), die in der Geſtalt eines abgeſtumpften Fleiſchkegels ſchalenlos an den Felſen hängen. Schon Ariſtoteles bemerkt, daß ſie zur Speiſe benutzt werden und dieß namentlich im Winter, wo ihr Fleiſch derb iſt. Apicius bemerkt, daß ſie im September am ſchmackhafteſten ſind und daß man ſie wie Eier ſieden ſoll. Noch jetzt werden ſie in Italien und im ſüdlichen Frankreich gebraten. Die Segelquallen (Velella spirans), die in den Meeren überaus häufig umhertreiben, werden von den Schiffern mit Mehl beſtreut und in Oel gebraten.

Bei weitem häufiger aber werden die Muſcheln zur Nahrung benutzt. Die Malayen ſtellen den Sandpfeifen (Solen arenarius) nach, deren oft 2—3 Fuß lange und mehrere Zoll ſtarke Röhren ein ſchleimiges Thier enthalten, welches durch Abkochung derb und ſo ſchmackhaft wie die beſten Muſcheln wird. Sie rühmen, daß dieſes Fleiſch die Manneskraft weſentlich ſtärke.

Die Dattelmuſchel (Pholas dactylus), in 5 Zoll langer Schale, wird beſonders in Frankreich theils gebraten theils mit Pfeffer, Eſſig und Oel verſpeiſt, gilt indeſſen für ſchwer verdaulich. Die alten Römer aßen ſie ebenfalls.

Minder allgemein verbreitet iſt die abgeſtumpfte Sandmuſchel (Mya truncata), die auf Island und den Orcaden gegeſſen wird. In Italien wird die Meerſcheide (Solen) auf die Märkte gebracht und lebendig gegeſſen, indem man ihr den Fuß abbeißt, der beim Zuſammendrücken der Schalen am Mundende weit herauskommt und ſich wie ein Wurm hin- und herbewegt. Die hülſenförmige Meerſcheide kommt in Neapel auch auf die vornehmen Tafeln. Auch die Griechen eſſen dieſe Muſcheln gern. Die Chineſen pökeln ſie ein und eſſen ſie trotz dem, daß ſie für unverdaulich gelten.

Die Plattmuſcheln oder Tellinen werden an den Küſten von Europa und Südaſien häufig gefangen und gegeſſen, nachdem man ſie verſchiedenartig bereitet hat. Aus den dünnſchaligen wird in

Oſtindien die berühmte Amboinaiſche Sauce Garum oder Bocaſſen gemacht, die auch bis Europa ausgeführt wird. Die geringelte Telline wird theils eingepökelt theils in Waſſer gekocht und mit Butter, Citronenſaft, Eſſig, Pfeffer und Salz gegeſſen.

Die runzelige Dreieckmuſchel (Donax rugosa) wird von den Anwohnern des Niger geſammelt und gekocht.

Sehr häufig werden die Gienmuſcheln (Chamae) gegeſſen; ſo bei Venedig die gegitterte, welche Caparozzolo dal scorzo grosso genannt, am Rande der Lagunen gefunden wird, die Chama virginea, die im tiefen Lagunenſchlamm ſteckt, und die warzige, Ch. verrucosa, in Neapel Taratufolo, in Venedig Biberazza de mar genannt. Die Chama gallina, in Neapel Vongola und in Venedig Peverazza genannt, findet ſich auf Sandbänken, wird jährlich von den Venezianern in großer Anzahl nach dem Kirchenſtaate verſchickt, wo ſie gern gegeſſen wird.

Die Isländer eſſen die bei ihnen heimiſche eigene Art der Chama nicht, ſondern verwenden ſie nur zum Fiſchköder.

Eine der ſchönſten und zierlichſten Muſcheln iſt die Chama chione, die Spielmuſchel; man findet ſie in ſaubern Sand und feinem Schlamm, ihr Geſchmack iſt ſüß und man hält ſie daher für die Glycymeris des Plinius. In Neapel heißen ſie Fasolaro, in Tarent Camadia di luna, in Venedig Issolon. Aehnliche Muſcheln (Ch. coaxans) findet man auch in Oſtindien, wo man ſie einen Tag in friſches Waſſer legt, ehe man ſie genießt. Chama laeta, bei Neapel Vongola genannt, wird dort häufig gefangen und gegeſſen, eine andere Chama, die deflorata, bei Neapel Vongola vorace, bei Livorno Arsella genannt, liefert ein ſchmackhaftes Gericht.

Von den Trogmuſcheln, Mactra, wird die Schale der gemeinen Art in Holland nur zum Kalkbrennen benutzt, die neapolitaniſche dagegen für einen ſehr leckern Biſſen gehalten.

Auch die Herzmuſcheln liefern Stoff für die Tafel des Menſchen. Das eßbare Cardium wird an den deutſchen Küſten in großer Menge gefangen, aber nur die Schale zum Kalkbrennen benutzt. Wohl aber werden ſie von der niedern Klaſſe gern gegeſſen; das Fleiſch iſt weiß und gleicht im Geſchmack den Auſtern; auch im Lagunenſchlamm von Venedig kommen ſie vor und heißen Capa tonda. Die Fiſcher ſammeln ſie zur Zeit der Ebbe und bringen ſie als angenehme, billige Faſtenſpeiſe auf den Markt. An der portugieſiſchen Küſte findet ſich Cardium flavum, das man

in ſeinem eigenen Saft mit braſilianiſchem Pfeffer kocht. Man ſchreibt dem Genuſſe dieſes Gerichts anreizende Wirkungen zu.

Die Flußmuſcheln werden, ſo viel mir bekannt, nirgends zu Speiſen bereitet.

Die Arca antiquata wird in Amboina gegeſſen, obſchon das Fleiſch hart iſt.

Die Rieſenmuſchel, Chama gigas, die oft eine Länge von 5 Fuß erreicht und einen ſo gewaltigen Schließmuskel hat, daß die zuſammengezogenen Schalen Schifftaue durchſchneiden, wird trotz des ſcheußlichen Anblicks, den das Thier gewährt, dennoch vielfach gegeſſen. Am ſeltenſten wird ſie in Amboina genoſſen, wohl aber ſind die Papuas gar begierig auf das rohe Fleiſch und das gelbe Fett des Thiers. Die Fiſcher des indiſchen Archipelagus fangen die Muſcheln, nehmen das Thier heraus, räuchern daſſelbe und verkaufen es nach Makaſſar und Bima. Die beſte Speiſe liefern die jüngern Thiere, deren Schale nicht über 1½ Fuß lang iſt. Die Makaſſaren glauben, daß das gelbe Fett derſelben berauſchende Wirkung übe.

Ein beliebtes Eſſen ſind die Miesmuſcheln, namentlich Mya edulis, die in allen Meeren und an den deutſchen Küſten auf den Sandbänken in großer Menge vorkommen. Sie werden von armen Fiſchern in großen Körben geſammelt und theils roh theils gebraten gegeſſen. Zuweilen finden ſich giftige darunter, welche Ausſchlag mit Fiebern und Kopfweh verurſachen. Im Herbſt ſollen ſie beſſer ſein. An der franzöſiſchen Weſtküſte werfen die Fiſcher die Miesmuſcheln in die ausgelaugten Salzſümpfe, um ihnen dadurch das Seeſalz abzunehmen und ſie genießbarer zu machen. Eben ſo ſind auch die Miesmuſcheln aus dem weniger geſalzenen Waſſer des Arſenals in Venedig ſehr geſucht an wohlbeſetzten Tafeln. Eine andere Art, die Papusmuſchel, iſt nicht minder ſchmackhaft. Zur ſelben Art gehört die Seedattel, in Venedig Pevarone genannt, die ſehr wohlſchmeckend iſt.

Die Steckmuſchel (Pinna nobilis), deren Bart oder Byſſus bekanntlich einen ſeidenartigen Kleiderſtoff liefert, wird von den Fiſchern gegeſſen, aber nicht auf den Markt gebracht. Die ſtachelige, Pinna muricata, wird von den Griechen während der Faſtenzeit gegeſſen, wo ihnen Fleiſch und Fiſche verboten ſind; die gebogene, Pinna incurva, ißt man wenigſtens in Indien.

Eins der beliebteſten und bekannteſten Schalenthiere iſt ſeit uralter Zeit die Auſter (Ostrea edulis), die ſich an ſämmtlichen

Küſten von Europa in ziemlicher Anzahl findet. Sie iſt reich an thieriſchem Leim und hat mehr Faſerſtoff als die Landſchnecke, ſie muß daher unter die wohlſchmeckenden und ſtarknährenden Speiſen gerechnet werden. Die beſten Auſtern kommen aus der freien See, ſchlechter ſind die aus den ſtagnirenden Seegewäſſern. Im Mai iſt das Thier ganz voll Milchſaft, im Juni voll Eier.

Die Römer aßen bereits zur Zeit der Republik Auſtern. Sergius Orata war der Erſte, der im Jahre 660 der Stadt einen Auſternweiher bei Bajä und im Lucriniſchen See anlegte, was ihm viel einbrachte. Später holte man Auſtern von Brindiſi, die man dann, wenn ſie ausgehungert waren, in den Lucriniſchen See ſetzte. Man verſandte ſie weithin, ja Apicius ſoll ſogar Auſtern dem Kaiſer Trajan nach Perſien aus Italien nachgeſendet haben.

Die Auſtern wurden früher in Holland ſehr gepflegt und von dort jährlich 5000 Tonnen nach Brabant und Deutſchland ausgeführt. Man holte ſie aus England; ſobald die Auſternſchiffe angekommen, wurden die Thiere ſofort in die Auſternteiche gebracht, in welche das Seewaſſer 4—6 Fuß hoch gelaſſen ward, das bei der Ebbe ab-, bei der Fluth zuſtrömte. Dadurch wurden die Thiere von dem mitgebrachten Schlamme gereinigt. Aus den Teichen packte man die zur Verſendung beſtimmten in Tonnen. Man holte fortwährend Auſternbrut aus England.

Unter den engliſchen Auſtern ſind die von Colcheſter die beſten, wo man an der Küſte die Thiere pflegt. Die größten Auſtern liefert Venedig, und hier werden die Lagunenauſtern als die ſchmackhafteſten bezeichnet. Sie werden von Ende October bis in den März mit dem Schleppnetze oder auch mit dem Rechen gefangen. Manchmal gewinnt man auf einen Zug gegen zweihundert. Auch in Griechenland ißt man, namentlich zur Faſtenzeit, viele Auſtern. Die oſtindiſchen Auſtern ſind größer als die europäiſchen, länglich und eine Hand lang. Kleiner ſind die am Senegal. Zu den Auſtern gehört die bei Ancona häufig vorkommende Raspa.

An der Weſtküſte von Frankreich kommen häufig Kammmuſcheln vor, deren Fleiſch ſehr gern gegeſſen wird. Bei Neapel wie bei Venedig wird die Jacobsmuſchel (Ostrea jacobaea) ſehr geſucht, ſie kommt auch an der Küſte von Gallicien vor und giebt ein ſchmackhaftes Gericht. Die größte Auſter (Ostrea maxima) kommt an den Küſten des Atlantiſchen Meeres vor und wird in Norwegen, Irland und England in ihrer untern Schale mit Butter, Pfeffer und Salz geröſtet. Ehedem war eine geſcheckte Auſter

an der Küſte von England, Venedig und Neapel heimiſch, bei Venedig aber iſt ſie durch unverſtändige Betreibung der Fiſcherei verſcheucht worden. Die blutrothe erſcheint in Weſtindien, Afrika und im Mittelmeer und wird gern gegeſſen. Eßbar ſind ferner die weſtindiſche Zickzackmuſchel, die isländiſche Harfenmuſchel, die auch im weißen Meer und bei Norwegen erſcheint, die gemeine Klappmuſchel (Spondylus) in Neapel und Tarent.

Von den Schnecken werden viele Arten gegeſſen. Die Seeſchnecken leben von animaliſchen, die Landſchnecken nur von vegetabilen Stoffen. Die meiſten Arten werden, doch meiſt nur von den Völkern der niedern Culturſtufen, gegeſſen. In Europa wird nur die große Weinbergſchnecke gegeſſen. Man mäſtet ſie in Italien und verſendet ſie, nachdem ſie ſich eingedeckelt hat, zu Millionen. In Hindoſtan wird die ſchildkrötenartige Patelle gegeſſen, die am ſchmackhafteſten an der portugieſiſchen Küſte auftritt. Dem gekochten Fleiſche der gemeinen Patelle ſchreibt man auf der Inſel Bourbon Heilkraft zu. Aus der rothen Wegſchnecke (Limax) kocht man ſtärkende Suppen für ſchwächliche Perſonen. In Oſtindien ißt man die gemeine Voluta, die Kronenſchnecke, trotz des bittern Geſchmacks, die gemeine Kugelſchnecke, nachdem man ſie mit der Schale gekocht, die rothmündige Nerita, die Dornenkrone, die Camelot. Sehr ſtark verſpeiſt wird Turbo littoreus, in Holland Aliekruyk, in Frankreich Vignot et guignette genannt. Sie kommen zu Millionen auf die Märkte, werden mit Salz gekocht, haben aber einen unangenehmen Geſchmack. Auch andere Arten derſelben Schnecke genießt man, wie Turbo setosus, T. chrysostomus, T. calcar in Amboina. Trochus varius wird am Mittelmeere nur von armen Leuten gegeſſen; als wohlſchmeckend gilt Trochus niloticus; gegeſſen werden in Oſtindien die Fluß- und die Sumpfnadel, in Venedig von armen Leuten der Caragolo longo genannte Murex alucoides, mehrere Arten Buccinum, z. B. das aufgeblaſene, das gekocht wird, die ächte Sturmhaube (Buccinum cornutum), die in Oſtindien in der Schale auf Kohlen gebraten wird, das graue, B. glaucum, das einen ſchnittlauchartigen Geruch hat, der Bullo maschio, das Brandhorn, und Bullo femina in Venedig; von der gemeinen, großen Trompetenſchnecke (Murex tritonis) wird das röthliche Fett gegeſſen; ferner wird in Venedig der Pelecansfuß (Zamarugolo) häufig gefangen und gegeſſen.

Von den Balanen wird die Kuhſchelle oder Meertulpe von

den Europäern mit ſaurer Pfefferbrühe gekocht, von den Chineſen aber auch roh eingeſalzen.

Von den Würmern liefert Taenia filum, die ſich in den Därmen der Schnepfen aufhält, den beliebten Schnepfendreck. Der Heberwurm (Siphunculus) wird in Java von den Chineſen gegeſſen, von den Andern als Köder benutzt. Die Chineſen lieben nächſtdem ganz beſonders die Seewürmer, denen ſie aphrodiſiſche Kräfte zuſchreiben. Ihre Fiſcher fangen in den oſtindiſchen Gewäſſern und in der Südſee unermeßliche Maſſen derſelben und verkaufen ſie getrocknet oder eingemacht. Den eigentlichen Trepang aber liefert die eßbare Holothurie, die auf den Corallenbänken zwiſchen den Molucken, Auſtralien, den Philippinen und Carolinen überaus häufig vorkommt und auf Sumatra Suala genannt wird. Tauſende von malayiſchen, engliſchen und amerikaniſchen Schiffen gehen alljährlich auf den Fang dieſer ſchlangenartigen Würmer aus. Auf Sumatra wirft man ſie auf Corallenkalk, wodurch ſie ihre Eingeweide von ſich geben, dann werden ſie getrocknet. Es giebt viele Arten derſelben; einige werden geräuchert, alle ſtark gewürzt. Die Maſſe muß, ehe ſie genießbar wird, zwei Tage lang gekocht werden, dann bekommt ſie das Anſehen von Kalbsfüßen. Chineſiſche Schiffer gehen bis Neuguinea, die Malayen bis Neuholland, um ſie zu ſammeln. Die Spanier holen ſie bei den Philippinen und Marianen, die Franzoſen von der Inſel Mauritius, die Engländer von den Pelewinſeln, die Amerikaner von den Carolinen. Außerdem beſchäftigen ſich die Eingeborenen aller Inſeln von Sumatra bis Neuguinea mit der Trepangfiſcherei. Am ergiebigſten iſt der Fang an den Corallenbänken öſtlich von Celebes bis an die Nordküſte Auſtraliens. Der gewöhnliche Trepang — der Name bedeutet Priapus marinus — iſt ſpannenlang und zolldick, walzenförmig, doch findet man auch welchen von 2 Fuß Länge und gegen 3 Zoll ſtarke Thiere. Die Größe beſtimmt jedoch durchaus nicht den Werth, den nur die Chineſen zu erkennen im Stande ſind. Einer der Hauptſtapelplätze für dieſen Artikel iſt Makaſſar, wo nicht weniger als dreißig verſchieden benannte Arten zuſammen gebracht werden, von denen das Pikul oder 125 Pfund mit 5 — 70 Piaſtern bezahlt wird. Alljährlich gehen von Makaſſar 7000 Pikul Trepang nach Canton ab, wo man wohl 115 Piaſter für das Pikul der beſten Art zahlt. Der Trepang wird theils durch Taucher aus der Tiefe geholt, theils mit ſpitzigen Stöcken angeſtochen.

In Japan werden die Blutegel, der mediciniſche wie der

Pferdeblutegel, in besondern Brühen, die stark gewürzt sind, auf die Tafeln vornehmer Leute gebracht, Regenwürmer aber in China ebenfalls zubereitet und gegessen. Die Sepien oder Dintenwürmer liefern ein sehr zähes und unverdauliches Gericht; sie kommen häufig im Mittelmeer vor. In Venedig werden sie nur von der ärmern Klasse gegessen. Die Griechen dagegen essen sie gern, namentlich zur Fastenzeit. Sie schneiden sie der Länge nach entzwei und kochen sie frisch mit Salpeter, wodurch das Fleisch eine rothe Farbe erhält, oder sie trocknen das Thier, kochen es dann mit Kräutern und essen es mit Limoniensaft, Pfeffer und Oel. Zarter soll die Seekatze und eine besondere Leckerei der kleine Kükelwurm sein, beides Sepien.

Der Seeigel findet sich in Menge um ganz Europa, Afrika und Ostindien in der Nähe der Küsten als faustgroßes Thier, das sich von Seekrebsen und Seenesseln nährt. Das Fleisch ist safrangelb und im Winter zur Zeit des Vollmonds am fettesten. Das Fleisch kommt im Geschmack dem der Krebse am nächsten, ist weich wie das der Austern, doch faseriger und schwerer zu verdauen. In Marseille werden sie auf den Markt gebracht und sind ein nicht unbedeutender Nahrungszweig der niedern Volksklasse. Man kocht sie in Wasser, zerlegt die Schale, nimmt den Darm weg und ißt den gelben Eierstock, der deßhalb Dotter genannt wird. In Ostindien werden sie auch auf Kohlen gelegt und gebraten, wodurch das Fleisch härter wird. Eine andere Art, der Steinseeigel, ist zu klein und schmeckt bitter.

Von den Seesternen wird in Ostindien Asterias euryale, nachdem man die spitzigen Stacheln entfernt, gekocht oder gebraten, um die Eier zu gewinnen.

Die Krabben liefern mehrfache Beiträge zur menschlichen Nahrung. Aus den Eiern des Schildkrebses (Limulus polyphemus) macht man in Java den Bocassan, eine Art Caviar, dessen Geschmack gerühmt wird. Die Squilla mantis, in Venedig Canocchia genannt, wird gesotten zum Verkauf geboten. Der handlange Sandkrebs (Squilla arenaria) hat zartes, weißes Fleisch, das gebraten und für gesünder als das der andern Krebse gehalten wird, doch wird eine andere Art, Squilla scyllarus, ihnen noch vorgezogen. Den 2 Zoll langen Garnat (Palaemon squilla) fängt man in Netzen und sucht ihn besonders im Frühjahr, wo er voll Eier ist. In Nizza wird der italienische Garnat (Nica edulis) häufig auf den Markt gebracht. Die Garneelen (Cancer crangon)

finden ſich in unermeßlicher Menge an den Küſten von Frankreich, England und Deutſchland und werden überall in Menge gegeſſen. Der Furchenkrebs, in Italien Caramole, kommt an den italieniſchen und franzöſiſchen Küſten häufig vor. Er wird gern gegeſſen, auch eingeſalzen nach Griechenland und der Levante verſendet.

Der Flußkrebs, der in allen Flüſſen und Bächen Europas ſo häufig vorkommt, wird in Deutſchland, namentlich in den Monaten die kein r in ihrem Namen haben, alſo vom Mai bis Auguſt, viel gefangen und gern gegeſſen. Man fängt ſie mit den Händen, in Fiſchreuſſen und in Netzen. Man kocht gemeiniglich die Krebſe und genießt ſie ſofort, wo ſie eine ſchmackhafte und geſunde Speiſe abgeben, oder man bereitet ſie künſtlich zu und bedient ſich ihrer zu Herſtellung gemiſchter Schüſſeln auf mannichfaltige Art.

Der Hummer wird über 1 Fuß lang und armdick, er findet ſich um ganz Europa in mäßiger Tiefe, wo er häufig in Netzen gefangen und auf die Tafeln der Wohlhabenden in den Seeſtädten gebracht wird. Sein Fleiſch iſt nicht ſo leicht verdaulich als das des Flußkrebſes. Die größten Hummern fängt man in der Oſtſee bei Gothenburg und an der Küſte von Norwegen; viele werden auch von Helgoland aus nach Hamburg und Bremen geführt. Alljährlich gehen viermal eine Anzahl Schiffe aus Holland nach Norwegen und Schweden, um Hummern zu holen, deren jedes mindeſtens 12000 mitbringt, ſo daß ſie im Ganzen über eine halbe Million heimführen.

Im Mittelmeer wird der Löwenkrebs gefangen und gegeſſen. Die Stelle des Hummers aber vertritt der Heuſchreckenkrebs, der über 1 Fuß lang wird und mit den Eiern über 12 Pfund wiegt. Er war bereits den Römern bekannt. Der indiſche Hummer ähnelt dem italieniſchen. Er wird in Salzwaſſer gekocht und mit beſonderer Brühe gegeſſen. In Neapel liebt man den breiten Bärenkrebs (Orchetta), der auch in Rom gegeſſen wird. Seltener iſt der Bärenkrebs in Indien, aber ſehr ſchmackhaft. Der Beutelkrebs in Oſtindien hat ein weißes derbes Fleiſch und in ſeinem Beutel eine butterartige Subſtanz, die ſehr lecker iſt, wenn man ſie mit Eſſig und Limonienſaft in eine dicke Brühe verwandelt. Die Beutelkrebſe werden beſonders von den Chineſen geſucht.

Der zollange Lauskrebs wird in Oſtindien gegeſſen. Die gemeine Seekrabbe iſt häufig in der Nordſee, dem Mittelmeer und

besonders in den Lagunen von Venedig. Die Fischer von Venedig sammeln sie vor der Häutung und stellen sie in Körben in die Canäle, von wo aus sie auf die besten Tafeln kommen. Im Spätjahr sammelt man ihre Eier. Von Venedig werden sehr bedeutende Mengen frischgehäuteter Krabben, auch solche mit Eiern, in Fässern nach Istrien gesendet. Aehnliche, obwohl größere giebt es in Ostindien, die dort ebenfalls gegessen werden, zuweilen aber vergiftend wirken, wenn sie gerade Früchte von Giftbäumen genossen haben.

An der französischen und englischen Küste fängt man den Striegelkrebs (Portunus puber, Etrille), den man sehr schmackhaft findet. Sehr geschätzt ist der Taschenkrebs (Cancer pagurus), der aber nur einzeln auftritt und ein reichliches und leckeres Gericht abgiebt. Der Spinnenkrebs (Maja squinado) erscheint häufig unter Felsen und zwischen Tangen um ganz Europa, auch um Venedig und wird gern gegessen.

Die Flußkrabbe (Telphusa fluviatilis) ist in Italien, Griechenland, Aegypten, Kleinasien, auch in den Seen von Albano und Nemi heimisch. Man gräbt sie aus dem Schlamm; sie werden besonders in Klöstern während der Fastenzeit gern gegessen. Man tödtet sie in Milch, um ihren Wohlgeschmack zu mehren; die frischgehäuteten werden auch auf die Tafeln der Cardinäle und des Papstes gebracht.

Eßbar ist ferner der Winker (Gelasimus vocans) am Strande von Ost- und Westindien, so wie die gemeine Landkrabbe (Gecarcinus ruricola) in Jamaica und dem tropischen Amerika, welche durch ihre massenhaften Wanderungen bekannt sind, und die weiße Krabbe, die in Westindien in großer Anzahl vorhanden ist.

Von den geflügelten Insecten werden nur wenige zur Nahrung von den Menschen benutzt, wohl aber liefern die Bienen und einige ihnen verwandte Arten in der alten und in der neuen Welt in dem Honig einen gewürzreichen Nahrungsstoff, der von den Menschen zu allen Zeiten und auf allen Culturstufen benutzt wurde. Nächstdem haben die Bienen durch die Emsigkeit, die Regelmäßigkeit und Sauberkeit, die sie in ihren Arbeiten an den Tag legen, den Menschen unfehlbar als Vorbilder und Muster, ja als Lehrer gedient. Die Bienen saugen den Grundstoff zum Honig aus den Nektarien der Pflanzen und bearbeiten denselben durch Einwirkung eigener Gebilde. Der Honig steht zwischen Schleim- und Zuckerstoff in der Mitte und gehört zu den Nahrungsstoffen, die wegen ihrer auf-

lösenden und erweichenden Kraft besondern Werth für die Pharmakodynamik haben. Der Honig ist in seiner Güte und in seinem Wohlgeschmack eben so verschieden, als die Pflanzen verschieden sind, aus denen die Bienen ihre Stoffe ziehen. Je wärmer das Klima desto besser und zuckerstoffhaltiger ist der gewonnene Honig. In alter Zeit war der Honig vom Hymettus und der von Sicilien berühmt, in neuerer wird der von Languedoc, der Dauphiné und der von Narbonne nebst dem polnischen Lindenhonig für den vorzüglichsten in Europa angesehen. Er ist weiß oder hellgelb, durchscheinend und weder zu körnig noch zu flüssig. Der Haidehonig ist bei weitem dunkler, stark klebend und von scharfem Geschmack. In Afrika leben ganze Bienencolonien in hohlen Baumstämmen und Felsenritzen und bereiten einen sehr reinen und wohlschmeckenden Honig, indem sie den Stoff aus den Blüthen der Brunia saugen. Die Wachszellen sind überaus zart und der Honig ist so dünnflüssig, daß man denselben auf Flaschen füllen kann. In Südamerika findet sich dagegen Honig, der Betäubung und Schmerzen bringt, und in Bengalen eine Art, welche berauschende Wirkungen hervorbringt. Auch in Deutschland sind Fälle vorgekommen, daß der Genuß von Honig Krankheit, ja den Tod zur Folge hatte. Es war solcher, zu dem die Bienen den Stoff von Aconit genommen hatten. Eben so wirkt alter und verdorbener Honig sehr verderblich auf den menschlichen Organismus (s. Kolb, Bromatologie. I, 323). Von den europäischen Honigen sind die berühmtesten der Honig von Malta; er ist sehr dünnflüssig und rosenroth und an allen Küsten des Mittelmeers sehr gesucht; der Honig aus den südlichen Provinzen Spaniens, besonders der von Valencia, bildet einen starken Ausfuhrartikel. Unter dem französischen giebt man vor allem den Vorzug dem Honig, der im Flecken Corbières, drei Meilen von Narbonne, gewonnen wird. In der Champagne, der Normandie, Bretagne, um Bordeaux wird ebenfalls viel Honig erzeugt.

In Deutschland giebt man dem Krauthonig den Vorzug vor dem Haidehonig. Krauthonig liefert die Umgegend von Magdeburg, Merseburg, Weißenfels, wo die Bienen ihren Stoff aus den Blüthen der Gärten, Obstbäume, Rübsenblüthen, Wiesenblumen nehmen. Der Honighandel war noch im ersten Viertheil dieses Jahrhunderts in den Händen der Holländer, die denselben aus Piemont und Frankreich bezogen. Hamburg war der Stapelplatz des Honigs aus der Lüneburger Haide und führte denselben in Tonnen von 336 Pfund aus.

Polen, Rußland und Ungarn erzeugen viel Honig.

Der Honig diente seit alter Zeit zu Herstellung des Meths und der Lebkuchen, wird aber auch in der Medicin vielfach benutzt.

Die Gewinnung des Honigs und seiner Hülle, des Wachses, durch die Bienenzucht hat eine reiche Literatur seit den Zeiten der Griechen ins Leben gerufen und Bienengesellschaften zu gegenseitiger Belehrung und Förderung veranlaßt.

Die Heuschrecke, und zwar die Wanderheuschrecke, die zuweilen, wie z. B. im Jahre 1748, selbst bis Deutschland kommt, wird im Orient gegessen und soll eben so schmackhaft sein wie der Flußkrebs. Man sondert Flügel und Beine ab und bratet den Körper in Butter oder legt sie in Salz, Essig und Pfeffer. Die Araber sollen sie in Mißjahren dörren, mahlen und mit Mehl zu Kuchen backen und in Butter rösten. In Deutschland hat man nur die Eier genießbar gefunden. In der großen Zusammenstellung über die Kräfte der bekannten einfachen Heil- und Nahrungsmittel des Con Baitzar (Deutsch von Jos. v. Sontheimer, Stuttg. 1848. I, 304) wird auch die Locusta, Hurdschul, als die flügellose großleibige Art bezeichnet. Wenn man sie ungekocht und ungesalzen nimmt, trocknet und, ohne daß sie alt ist, mit Wein trinkt, so hat sie beim Skorpionenstich einen großen Nutzen. In Libien wird das Thier gepflegt und gespeist.

Berühmt als Baumeister sind in Afrika die gemeinen Termiten (Termes fatale), deren Lebensart, ja gesellschaftliche Verfassung der der Bienen so ähnlich ist; sie dienen ebenfalls als Speise. Man fängt die ins Wasser gefallenen in Calebassen auf, röstet sie wie Kaffeebohnen in eisernen Töpfen und steckt sie handvollweise in den Mund; der Geschmack wird gerühmt. Die Hottentotten essen sie gern und werden fett davon. In Ostindien verschmäht man sie eben so wenig; man fängt sie und bäckt Pasteten daraus, die zu billigem Preise auf den Märkten zu haben sind. Zu häufiger Genuß bringt Kolik und Ruhr hervor, die binnen wenig Stunden tödtlich wirkt. In Südamerika werden sie auf den Markt gebracht, gebraten und gegessen. Der Geschmack wird mit dem des Zuckerbrods verglichen. (Oken, N.-G. Thierr. I, 1438.)

In Westindien wird der Palmwurm sehr häufig auch von den Europäern als besondere Delicatesse verzehrt. Man dämpft sie entweder an einer Flamme oder bratet sie an einen kleinen Spieß

gesteckt am Feuer und ißt sie mit geriebenem Brod, Salz und Pfeffer.

Endlich ist unter den eßbaren Insecten auch noch der Maikäfer zu nennen, den man als stimulirendes Mittel in Zucker gesotten, dann aber auch als Suppe bereitet zu essen versucht hat. Dieser Genuß hat jedoch, obschon mehrfach wiederholt, keine allgemeine Nachfolge gehabt.

Die Fische,

die in überreicher Fülle und großer Mannichfaltigkeit in allen süßen und salzigen Gewässern der Erde und unter allen Zonen angetroffen werden, bieten eine bei weitem reichere Ausbeute an Nahrungsstoff dem Menschen dar. Der Fang derselben, ihre Bereitung und Versendung gewähren Tausenden von Menschen lohnende Beschäftigung, ja es leben ganze Landstriche von dem Fischfang. Man kennt keine Nation der Erde, der die Fische nicht als Speise dienten, ja viele derselben brauchen Fische als ausschließliches Nahrungsmittel, indem sie gedörrte Fische als Brod genießen.

Auf den höhern Culturstufen werden der Fischwelt die größten Leckerbissen entnommen. Die Bereitung der Fische ist nicht minder mannichfaltig als der Fang derselben. Im Allgemeinen bieten die Fische ein gesundes, leichtverdauliches Nahrungsmittel, was zum Theil von ihrer Bereitung abhängt. Indessen giebt es auch einzelne Fischarten, namentlich in der Südsee, deren Genuß giftige Wirkungen ausübt.

Der Werth der Fische bestimmt sich nach der Verschiedenheit ihres Aufenthalts, ihrer Nahrung, ihres Gesundheitszustandes, ihres Alters und ihrer Gattung. Fische, die in süßem fließendem Wasser leben, übertreffen an Schmackhaftigkeit bei weitem diejenigen, die sich in sumpfigen Gewässern aufhalten, da ihr Fleisch weißer, reiner, dichter, gallerthaltiger ist als das der Sumpffische, deren Geschmack widrig ist und die bei weitem fetter sind. Die in der salzigen See lebenden Fische haben meist einen angenehmen Geschmack, nähren stärker, sind aber auch schwerer verdaulich als die Süßwasserfische. Alte Fische haben ein zähes, schwerverdauliches Fleisch, auch ist der Milchner dem Rogner vorzuziehen. In der Laichzeit haben die Fische ein mageres, oft widrigschmeckendes Fleisch. Einige Fische erregen, zu gewissen Jahreszeiten genossen, Kolik, Erbrechen, Durchfall, Hautkrankheiten, Zittern, ja den Tod, wie einige Arten des Sparus, Labrus und die Goldsardelle in den Antillen.

Die Fische werden entweder frisch zubereitet oder eingesalzen, geräuchert, an der Luft getrocknet, marinirt. Man bereitet dazu mancherlei Brühen mit Beigaben von Pflanzen- und anderweiten Thierstoffen, Essigen, Gewürzen u. dergl. Manche Nationen essen, gleich den Thieren, die Fische roh wie sie aus dem Wasser kommen. Die Eingeweide der Fische werden zu Caviar und Fischleim umgestaltet.

Man hat bemerkt, daß das Fleisch der Fische weniger Fleisch im menschlichen Körper bilde als das der Säugethiere. Außerdem soll Fischkost eine allgemeinere und regere Metamorphose im negativen Leben und stärkere Wärmeentwickelung bewirken. Auf die Entwickelung des Geschlechtstriebes soll Fischkost erregend einwirken (s. Kolb, Bromatologie. I, 235 ff., u. Moleschott, Nahrungsmittel, S. 97).

Betrachten wir nun die zur Nahrung dienenden Fische in der Reihenfolge, welche Oken in seiner Naturgeschichte des Thierreichs (Band 3) beobachtet, und beginnen wir mit den Saugefischen, unter denen uns zuerst die Pricken oder Lampreten begegnen. Die Flußpricke oder das Neunauge, fußlang und fingerdick, findet sich durch ganz Europa im Schlamm der Flüsse und Bäche, besonders aber im nördlichen Deutschland und in England in unermeßlicher Fülle. Die meisten werden vom December bis in den April gefangen, und zwar in Netzen und Reussen. Kurland bringt besonders große Pricken. Man versendet die Pricken sowohl frisch gebraten, als auch in Essig mit Gewürzen marinirt. Die Italiener lassen sie in Malvasier sterben, wodurch sie an Wohlgeschmack wesentlich gewinnen.

Die Seepricke oder eigentliche Lamprete wird über noch einmal so groß als die Flußpricke und erreicht zuweilen ein Gewicht von 4 Pfund und darüber. Sie lebt in der Nord- und Ostsee, von wo sie in die Oder, Elbe, Weser und den Rhein und von da weiter in die kleinern Flüsse, wie die Saale, hinausgeht, um zu laichen. Sie ist hier schmackhaft bis in den Mai, wird wie der Aal bereitet, auch marinirt und dann versendet; doch ist sie stets theuer. Sehr große Lampreten werden auch im Tajo bei Lissabon gefangen.

Der Roche kommt in allen Meeren vor und schwimmt zur Laichzeit so hoch oben, daß man ihn mit Harpunen stechen kann. Das Fleisch ist weiß und zart und sehr geschätzt. Viele werden in der Nordsee gefangen und theils frisch gegessen, theils an der Luft

getrocknet und verſandt. Der elektriſche oder Zitterroche, deſſen ſeltſame Eigenthümlichkeiten bereits Ariſtoteles kannte und den Galenus den Epileptiſchen und Gichtkranken empfahl, wird in Frankreich nur von den untern Klaſſen gegeſſen. Der Glattroche erreicht in der Nordſee eine ungemeine Größe. Sein weißes Fleiſch wird mit Butter und Senf friſch gekocht und iſt vom Mai bis December am wohlſchmeckendſten. Es wird an der Luft getrocknet und verſandt. Schleswiger Fiſcher und Isländer dörren und verzehren den Magen des Fiſches. Der ſpitznaſige Roche und der Meeradler ſind weniger geſucht, die Leber des letztern gilt jedoch für einen Leckerbiſſen. Der Nagelroche wird von Norwegern und Isländern erſt dann gegeſſen, wenn er durch Fäulniß mürbe gemacht ward. Auf der Inſel St. Chriſtoph harpunirte man einen Nagelrochen von 12 Fuß Länge, von dem man aber nur die Leber benutzte. Im Allgemeinen gilt das Fleiſch der Rochenarten für ſehr unverdaulich.

Unter den Hayfiſchen kommen mehrere eßbare Arten vor, die aber meiſt nur, wenn ſie jung ſind, genießbar ſind. Manche erreichen eine Länge von 6 Klaftern und einen Durchmeſſer von 6 Fuß, bei einem Gewicht von 15 Centnern. Man fängt ſie vornehmlich wegen ihrer Haut und ihrer Leber, die guten Thran liefert. Die Italiener eſſen das Fleiſch des Dornhay (Squalus acanthias) in Butter gekocht, die Isländer und Schotten dörren daſſelbe, die Grönländer laſſen es vorher durch Fäulniß mürbe werden, die Norweger aber lieben die Eier. Vom blauen Hay eſſen die Franzoſen die Leber mit Wein und Gewürzen zubereitet als Delicateſſe, vom Tigerhay wird nur der Schwanz in Butter gebraten genoſſen. Vom Menſchenfreſſer (Sq. carcharias) eſſen die Norweger das an der Außenſeite rothgefärbte und ſchmackhafte Fleiſch, nachdem ſie es durch Trocknen mürbe gemacht; die Isländer laſſen es faulen. Cook ſuchte das Fleiſch dadurch genießbar zu machen, daß er es in dünne Stücken ſchneiden und zwiſchen reine Servietten legen ließ, um den Thrangeſchmack zu beſeitigen. Dann ſchmeckte es, gebraten und mit Citronenſaft genoſſen, ganz gut (Forſter zu Bergius' Leckereien. II, 189). Den Engelhay eſſen am Mittelmeer nur arme Leute.

Von ſtörartigen Fiſchen liefert die gemeine Spöke (Chimaera monstrosa) den Norwegern in ihren Eiern ein gutes Material zu Pfannenkuchen. Deſto größern Nutzen gewährt der gemeine Stör (Accipenser sturio), der in allen Meeren um Europa herum ſich findet und wohl 100 Meilen weit in die Flüſſe hinaufgeht. Im

Rhein geht er bis Schafffhauſen, in der Donau bis nach Schwaben, ſeltener iſt er in der Elbe und in der Oder ſo wie in den franzöſiſchen Flüſſen. Häufig findet er ſich in den ruſſiſchen, ins ſchwarze und kaspiſche Meer mündenden Flüſſen. Er wird 8 Fuß lang und man hat deren gefangen, die 5 Centner wogen. Am ſchwarzen Meere wird der Fang überaus großartig betrieben und gewährt alljährlich reiche Ausbeute. Mit denſelben werden auch Sterlet und Hauſen gefangen, die oft 25 Fuß lang werden.

Das Fleiſch dieſer Störarten wird entweder friſch oder getrocknet, geſalzen und marinirt gegeſſen. Der Stör hat ein fettes Fleiſch, das um ſo wohlſchmeckender iſt, je länger derſelbe im Süßwaſſer ſich aufgehalten hat. Schon Griechen und Römer liebten ſein Fleiſch und ließen den zubereiteten Fiſch oft feſtlich bekränzt auf die Tafel bringen. Der Stör iſt im Sommer am wohlſchmeckendſten. Das leckerſte, dem Schweinefleiſche nahe kommende Fleiſch geben die marinirten Bauchſtücke. Friſch muß er in Salzwaſſer mit Eſſig, Gewürzen und Küchenkräutern gekocht werden. Im Allgemeinen gilt aber der Stör als unverdaulich. Aus den Eiern wird der Caviar bereitet.

Das Fleiſch des Sterlet iſt noch nahrhafter, zarter und ſchmackhafter als das des Störs und leichter verdaulich. Auch er liefert Stoff zu Caviar. Das Fleiſch des Hauſen iſt friſch ſehr weiß und ähnelt gekocht dem Kalbfleiſch; es wird auch eingeſalzen. Das in Menge vorhandene Fett wird ausgeſotten und in vielen Gegenden von Rußland anſtatt des Oeles und der Butter benutzt. Die Hauſenblaſe wird in der Haushaltung zur Klärung mancher Getränke und zur Bereitung vieler Gallerte benutzt.

Der Scherg (A. Bellatus), ruſſiſch Sewrjuga, wird nicht über 4 Fuß lang und 30 Pfund ſchwer. Er ſteigt aus dem kaspiſchen und ſchwarzen Meere die Flüſſe hinauf in die Wolga, den Jaik und die Donau und wird beſonders im Jaik in Menge gefangen. Er gilt für den ſchmackhafteſten Donaufiſch und wird von Ungarn aus nach Wien auf den Markt gebracht.

Von den keulenförmigen, ſchuppenloſen Groppen (Cottus) wird die grunzende und die Flußgroppe oder der Kaulkopf gern gegeſſen, die Seegroppe aber nur in Grönland gekocht und verzehrt, der Steinpicker, der in der Nordſee öfter vorkommt, gilt ſogar für einen Leckerbiſſen.

Vom Trachinus wird der kleinere, das Petermännchen, in Holland häufig mit Reuſſen und Netzen gefangen und ſehr geſucht,

der größere, der ehedem Seedrache hieß, ist an den englischen, französischen Küsten und an denen des Mittelmeers häufig und wegen seines wohlschmeckenden und leichtverdaulichen Fleisches geschätzt. Dem tropischen Amerika eigenthümlich sind die Loricarien, die Panzerwelse; der größere fußlange wird aus seinem Panzer geschält und gekocht oder gebraten als Leckerbissen genossen, der kleinere spannenlange mit Salz und Pfeffer auf dem Roste gebraten und eben so sehr geschätzt.

Von den nackten Welsen wird das Fleisch des Zitterwels, der jedoch nicht häufig vorkommt, gegessen.

Der eigentliche Wels (Silurus) findet sich im nördlichen Asien und Europa, in ganz Deutschland und in der Schweiz, aber auch in Aegypten. Er wird oft 16 Fuß lang und 10 Centner schwer. Ist der Fisch noch jung und nicht zu groß, zu fett und zu schwer, so bietet er eine angenehme nicht schwer zu verdauende Speise dar. Das Fleisch ähnelt im Geschmacke dem Kalbfleische und ist gewöhnlich mit Fett durchwachsen. Er wird wie der Hecht bereitet; man giebt dem gebratenen und marinirten den Vorzug. Man fängt ihn mit der Angel und mit dem Speer, seltener mit Netzen. In Ungarn wird er an der Luft getrocknet. Ausonius gedenkt seiner ehrenvoll unter den Moselfischen. In Aegypten kommt eine 4½ Fuß lange Welsart auf den Markt, die sehr beliebt ist. In Amerika wird er sowohl in Brasilien als auch im Norden auf allerlei Art zubereitet und gegessen. Der brasilische mit gepanzertem Kopf, Bagre di Rio genannt, wird allgemein gegessen, eben so der Katzenwels in Nordamerika. Der gemeine Schalwels, nur 1 Fuß lang, wird im Nil häufig gefangen, aber nur vom gemeinen Volke gegessen; eben so der häutige Wels ebendaselbst.

Von den Pfeifenfischen (Fistularia) wird nur der amerikanische gegessen.

Der gemeine Schnepfenfisch (Centriscus), nur spannenlang und nicht häufig im Mittelmeere, wird von den Italienern gegessen.

Für die besten Fische im Nil gelten die Spitzschnauzen (Mormyrus), die übrigens auch im Senegal vorkommen. Sie gehen immer sehr tief und können daher nur mit der Grundangel gefangen werden. Der gemeine Schnauzenfisch ward im alten Aegypten zu den geheiligten Thieren gerechnet und nie gefangen.

Die seltsamen Scheibenfische werden weniger als Nahrungsmittel benutzt. Der indische Kyrtus gilt als wohlschmeckend, Stromateus wird getrocknet, Balistes vetula wird in Italien gebraten.

Der gemeine Klumpfiſch, auch Seehaſe und Cyclopterus lumpus genannt, 1½ Fuß lang und einen halben dick, wird in Grönland und Island gefangen und gilt für wohlſchmeckend, wenn er in Salz gelegen hat. Die Isländer trocknen ſein Fleiſch. Rogen und Leber werden ebenfalls gegeſſen. Einer dieſer Fiſche hatte 6½ Pfund Rogen, von welchem das Loth 400,000 Eier enthielt.

Von Ostracion wird der ſtachelloſe, der nur ſelten vorkommt, in Weſtindien als der beſte Fiſch angeſehen und theuer bezahlt, der kleine vierhornige aber in Oſtindien nur von armen Leuten gegeſſen; der würfelige erſcheint in Oſtindien und im rothen Meere, wo ſein Fleiſch ſehr geſchätzt wird. Auf der Inſel Mauritius zieht man dieſen Fiſch in Teichen und gewöhnt ihn, dem Ruf der Stimme zu folgen und aus der Hand zu freſſen.

Die Igelfiſche, heimiſch in der See von Oſtindien, am Cap der guten Hoffnung und in der See von Amerika, tragen unter ihrer ſtachelbedeckten Haut leckere Gerichte. Vom Diodon mola oder dem ſchwimmenden Kopf wird die in Wein und Gewürze eingemachte Leber, von dem runden D. hystrix das Fleiſch als Leckerbiſſen verzehrt. Der europäiſche Seemann ißt ſie nur aus Noth und legt, wenn er ſie kocht, einen ſilbernen Löffel in die Brühe, um zu prüfen, ob ſie nicht etwa giftig ſind; läuft der Löffel ſchwarz an, ſo genießt er das Fleiſch ſicher nicht (Forſter zu Bergius II, 194). Der ganz nackte Mondfiſch (Orthragoriscus mola), auch der ſchwimmende Kopf genannt, der zuweilen bis zu 10 Fuß Länge im Mittelmeere vorkommt, hat ein ſehr ſchleimiges Fleiſch und thraniges Fett, was man nicht genießt, aber eine Leber, die in Wein gekocht, ſehr wohlſchmeckend iſt.

Reiche Ausbeute für ſeine Tafel gewährt dem Menſchen das Geſchlecht der Muränen oder Aale. Der Flußaal erreicht eine Länge von 5—6 Ellen, 2 Zoll Durchmeſſer und ein Gewicht von mehr als 6 Pfund und findet ſich in allen Flüſſen und Seen von Europa; nur im Donauflußgebiet ſoll er ſeltener vorkommen. Die größten finden ſich an der Nord- und Oſtſee. Man fängt ſie in den Aalgängen der Mühlen in Reuſſen und an Angeln und ſticht ſie aus den Schlammlöchern, in denen ſie oft zu Hunderten im Winter beiſammen liegen. An der Nord- und Oſtſee werden die Aale zu Tauſenden gefangen und in Jütland hat ein Aalfang an zweitauſend Exemplare geliefert. Ehedem fing man ſie in großen Maſſen in der Garonne, jetzt aber hat ihre Zahl überall abgenommen. Das fette Fleiſch, vor allem aber die Haut iſt ſehr unverdaulich.

Bei weitem größer wird der Seeaal (Muraena conger), der sämmtliche Küsten von Europa bewohnt und auch in den Antillen heimisch ist. Man hat deren von 10 Fuß Länge und mehr als 30 Pfund Schwere gefangen. Das Fleisch der Muraena helena war bei den Römern sehr beliebt und man dämmte an der See Teiche ab, um diese Fische darin zu ziehen, wo sie den Herrn bald kennen lernten und dem Rufe seiner Stimme folgten. Man fütterte die gefräßigen Thiere mit Fleisch, wozu man auch das von Verbrechern verwandte (Plinius H. N. IX, 39).

Den in Bengalen vorkommenden 2 Fuß langen Aal verschmähen die Eingeborenen, er wird aber von den Europäern gefangen und gegessen.

Der Zitteraal (Gymnotus electricus) kommt im Süßwasser des tropischen Amerika vor und sein fettes schmackhaftes Fleisch wird von den Indianern wie von den Weißen gern gegessen. Von den breiten Aalen wird der gemeine, kaum spannenlange, im Mittelmeere und in Grönland gefangen.

Der Schlangenfisch (Ophidium) wird in seinen beiden Arten im Mittelmeere gefangen und wegen seines weißen, wohlschmeckenden Fleisches häufig gegessen, gleich dem Rückenfisch und dem Spitzschwanz, einem Raubfisch des atlantischen Meeres. Minder beliebt ist die im nördlichen Oceane häufig vorkommende Aalmutter. Den gemeinen Seewolf verzehren nur die Grönländer.

Zu den gesuchtesten Nahrungsstoffen, welche die See bietet, gehören die Schuppen-Quappen, die den Namen Gadus führen. Sie treten in großer Menge auf und ihr Fang beschäftigt Tausende von Menschen. Die Trüschen werden in unermeßlicher Menge gefangen und getrocknet, geräuchert und gesalzen in alle Welt versendet. Im Mittelmeere kommt die südliche Meerschleihe häufig vor. Der britische Dorsch findet sich nördlich von den Orkneyinseln. Er wird um die Shetlandsinseln in großer Menge gefangen, getrocknet in Tonnen geschlagen und erscheint dann im Handel als Stockfisch. Die Meertrüsche erscheint um ganz Europa und wird häufig gegessen. Die Flußtrüsche, der einzige Fisch des Gadusgeschlechts, der im süßen Wasser lebt, kommt im Süßwasser von ganz Europa wie von Ostindien vor und hat daher sehr viele Namen. Das weiße, grätenlose Fleisch ist leicht verdaulich, wohlschmeckend und ohne Fett. Als Leckerbissen gilt seine Leber. Der längste und schlankste Fisch des ganzen Geschlechts ist der Leng, welcher eine Länge von 3—7 Fuß bei 8 Zoll Durchmesser erreicht. Er ist häufig in

der Nordsee und wird in Menge gefangen, getrocknet und eingesalzen. Fangorte sind England, Norwegen, Neufoundland, Grönland, Lappland und Island, wo der Fisch am geringsten ist. Aus Bergen werden jährlich eine Million Pfunde ausgeführt. Er wird geangelt.

Der Stockfisch (Gadus merlucius) wird 1—2 Fuß lang und ist besonders heimisch in der Nordsee und im Mittelmeere. Sein Fleisch ist am schmackhaftesten, wenn er an felsigen Küsten gefangen wird, wie besonders an der spanischen Küste. In England wird er an Stangen getrocknet; daher sein Name. Der Fang findet besonders zur Nachtzeit vom November bis zum Mai einige Meilen von der Küste mit Netzen und Grundangeln statt. Ein Schiff fängt zuweilen in einer Nacht tausend Stück an den Angeln.

Der Wittling, nur 1 Fuß lang, wird namentlich an den westlichen Küsten von Europa mit Angeln gefangen, die an einer 60 Klafter langen Grundschnur hängen, und zwar fast das ganze Jahr hindurch. Ein einziges Schiff wirft oft 4000 Angeln aus. Das zarte weiße Fleisch ist sehr gesund. In England wird es getrocknet und zur Schiffskost verwendet.

Der Köhler (Gadus carbonarius), häufig an den europäischen Westküsten, in der Nord- und Ostsee, wird über 2 Schuh lang; dann aber ist sein Fleisch hart und zäh, so daß man es trocknet und als eine geringe Sorte Stockfisch verkauft. Man fängt daher die jungen Fische im August, wenn sie 3 Zoll lang sind, und verzehrt sie als einen Leckerbissen.

Der Pollack, der wohl eine Länge von 4 Fuß erreicht, erscheint in Zügen an der englischen Küste und wird häufig gefangen. Er hat ein derbes Fleisch.

Der Dorsch, 1 Fuß lang, kommt nur in der Ostsee in größerer Menge vor, dann aber auch bei Grönland. Er wird besonders im Juni an den Mündungen der Flüsse mit Netzen und Angeln gefangen. Wegen seines zarten Fleisches wird er meist frisch gegessen; in Island wird er getrocknet und eingesalzen.

Der Schellfisch ist einer der gemeinsten Fische der Nordsee, er wird 1—3 Fuß lang und erreicht zuweilen ein Gewicht von 14 Pfunden. Er lebt in großen Schaaren eine Meile von der Küste entfernt und erscheint daher sehr häufig auf den Märkten der Seestädte. In der Nordsee fängt man ihn an Leinen, die oft mehrere Tausend Angelschnüre enthalten. Sie werden in unermeßlicher Anzahl eingebracht. Das Fleisch ist weiß, derb, schmackhaft und leicht verdaulich, weßhalb sie meist frisch gegessen werden.

Der Zwergdorsch kommt am häufigsten im Mittelmeere vor, geht aber sehr tief. Sein Fleisch ist weiß und sehr beliebt. Zuweilen tritt er in großen Massen auf.

Der wichtigste unter allen Gadusarten ist der Kabeljau, der bis 5 Fuß lang und bis 20 und mehr Pfund schwer wird. Er durchschwärmt zu Milliarden das ganze atlantische Meer von Europa bis Amerika. Die meisten werden an Norwegen, Island, den Orcaden und Neufoundland von Norwegern, Isländern, Engländern, Holländern und Franzosen gefangen und zwar in derselben Weise wie die Schellfische an Leinen und Angeln. Sie wurden ehedem an der Küste von Norwegen in unermeßlicher Menge gefangen, allein sie haben sich, seit man in den Netzen auch die Jungen weggefischt hat, sehr vermindert. Auf den Bänken, wo Muscheln und Krebse sind, halten sich die Kabeljaue am liebsten auf und hier kann dann ein einziges Boot mit vier Mann in einem Tage wohl vier- bis sechshundert Stück erlangen. Vom Februar bis in den April wird diese Fischerei von den genannten Nationen, zu denen auch Schweden und Hamburger kommen, am lebhaftesten betrieben. Die Holländer betrieben schon im 14. Jahrhundert den Kabeljaufang. Sehr viel gewinnen die Isländer, für welche der Kabeljau die Grundlage ihres Bestehens bildet. Frisch schmeckt der Kabeljau am besten. An der Luft getrocknet heißt der Kabeljau Stockfisch, eingesalzen Laberdan, gesalzen und getrocknet Klippfisch. Die interessanten Details über ihn finden sich zusammengestellt bei Oken, N.-G. Thierr. III, 156—161.

Die Schollen (Pleuronectes), von eigenthümlich platter Gestalt, geben einen guten Nahrungsstoff ab, und zwar in der Nord- und Ostsee und dem Mittelmeere, wo man sie wegen ihres zarten und weißen Fleisches frisch in Salzwasser gekocht gern genießt. Hinsichtlich ihrer Größe sind sie sehr mannichfaltig von 6 Zoll bis 6 Fuß Länge. Das zarteste Fleisch hat die Zungenscholle, in Venedig Slogio genannt, die frisch gegessen werden muß und gemeiniglich 2 Pfund schwer ist. Die Glattbutte ist sehr gemein in der Nordsee, groß und schwer und wird frisch wie getrocknet gegessen. Die Stein- oder Dornbutte erreicht oft ein Gewicht von 30, ja 50 Pfund und eine Länge von 5 Fuß; sie ist häufig an allen europäischen Küsten, wo sie gestochen und geangelt wird. Auf den Markt von London kommen jährlich 300 Centner dieser Fische. Er wird frisch und getrocknet verzehrt. Häufig erscheint in der Nordsee die gemeine Scholle oder Platteis, über 2 Fuß lang und

12 Pfund ſchwer, in der Nähe des Strandes. Das fette, wohlſchmeckende Fleiſch der alten wird friſch gekocht und gebraten, geringere Exemplare werden mit Salz eingerieben, getrocknet und zuſammengebunden weit und breit verſendet. Berühmt ſind die Butten von Riga. Der Flunder iſt ihr in der Geſtalt ähnlich und in den europäiſchen Meeren häufig, er iſt aber kleiner und weniger ſchmackhaft. Die kleinſte Art iſt die Klieſche. Eine der größten Schollen iſt der Heilbutt oder Helle-Flunder, der mannslang und centnerſchwer wird; er iſt heimiſch um die Farör, Norwegen, Island, Grönland, Neufoundland, kommt aber ſelten in der Oſtſee vor. Er ſtreicht ſtets in der Tiefe und wird mit Grundangeln gefangen. In Norwegen, Island, Grönland und Schweden wird er geſalzen und an langen Riemen getrocknet. In Deutſchland bringt man den Kopf als Leckerbiſſen auf vornehme Tafeln.

Die Grundel (Gobius) hauſen in mehrern Arten in der Tiefe der See und die ſchwarze erregt durch ihren eigenthümlichen Neſtbau die Aufmerkſamkeit der Naturfreunde. Von ihnen werden die meiſten Arten gegeſſen. Von den ſchwarzen ſchätzten die alten Römer nur die Leber. Hierher gehören auch die Fliegfiſche, deren Fleiſch nicht ſehr genießbar iſt.

Wichtiger ſind aus unſerm Geſichtspunkte die Thunfiſche, zu denen auch die Lootſenfiſche gehören, von denen der des Mittelmeers über 5 Fuß lang und gegen einen Centner ſchwer wird. Man fängt ihn im Mai und September in Netzen. In Nordamerika wird die Roßmakreele wegen ihres delicaten Fleiſches häufig in den Baien gefangen; ſie kommt auch in Braſilien, am Cap, bei Madagascar, Neuholland und im Mittelmeere vor. Bei Pondichery ſchätzt man den Milchfiſch.

Die eigentlichen Thunfiſche (Scomber) kommen in allen Meeren vor. Die Makreele (Sc. scomber) findet ſich 1½ Fuß lang um ganz Europa und wird an manchen Orten ſo wichtig wie der Häring. In Holland, England, Frankreich und Norwegen werden täglich Makreelen gefangen und auf den Markt gebracht, müſſen aber ſogleich verzehrt werden. In Italien ſalzt man ſie ein und verſendet ſie in kleinen Tonnen. Die Alten fingen den Scomber beſonders bei Carthagena und bereiteten daraus das Garum, das ihnen als Gewürz und als Heilmittel diente. Die eigentliche Heimath der Makreelen iſt das Eismeer.

Der Stöker, auch Baſtardmakreele, iſt häufig um ganz Eu-

ropa, am zahlreichſten im Mittelmeere. In England wird er durch Einſalzen ſchmackhafter gemacht.

Der gemeine Thun (Scomber thynnus) wird 2 bis 10, ja 18 Fuß lang und dann 18 Centner ſchwer. Es iſt der größte Fiſch, der um ſeines Fleiſches willen gefangen wird. Das Fleiſch gleicht im Anſehen dem Rindfleiſche, im Geſchmacke dem Salm. Im Mittelmeere zieht er in Schaaren von Tauſenden wandernd wie die Störe und Hauſen im kaspiſchen Meere. Die Alten glaubten, daß er aus dem Ocean komme, und die Fiſcher hatten an der Straße von Gibraltar Wachen aufgeſtellt, die den Eintritt der Wanderer anzeigen mußten. Die Thunfiſche ziehen im Mai und Juni von der ſpaniſchen Küſte an die von Frankreich und Piemont nach Elba, Corſica, Sardinien und Sicilien, um zu laichen. Man fängt ſie theils an Grundangeln, meiſt aber in großen Netzen, die in Kammern abgetheilt ſind, wo ſie ſodann erſtochen werden. Sie werden friſch gegeſſen und pfundweiſe wie anderes Fleiſch ausgehauen. Zum Einſalzen wird er am Schwanz aufgehangen, ausgeweidet, das Fleiſch vom Rückgrat abgeſondert, zerſchnitten und eingepökelt. So wird er, als Tonnine, nach Conſtantinopel geſendet.

Eine kleinere Art (Scomber ala longa) wird an den Küſten von Spanien, Sardinien und Sicilien gefangen, wo er wie der große in Schaaren von vielen Tauſenden zieht. Die Fiſcher der Inſel Yeu (zum Departement der Vendée gehörend) fangen in zwei Wochen 13—14000 Stück mit künſtlichem Köder an achtzig Klafter langen Seilen. Der atlantiſche Bonnetfiſch (Sc. pelamis) wird in den tropiſchen Gewäſſern angetroffen und für ein gutes Gericht gehalten. Die Malayen eſſen ihn gern, jedoch bringt bisweilen der Genuß krankhafte Zufälle hervor, die mit Hautentzündung, Durchfall und Schweiß endigen.

Geſchätzt iſt ferner der mittelländiſche Bonit (Sc. sarda), der 2 Fuß lang wird, der aber auch an den weſtlichen Küſten von Spanien und Frankreich und zwar zehn bis funfzehn Meilen vom Feſtlande in hoher See gefangen wird und 10—12 Pfund wiegt. Im Mai bringt bei Cadix oft ein Schiff 2000 Stück nach Haus. Eben ſo iſt bei Conſtantinopel, an der provenzaliſchen Küſte und im ſchwarzen Meere der Fang ſehr ergiebig. Am beſten ſchmeckt er friſch; er wird aber meiſt eingeſalzen. Er war ſchon den Griechen und Römern bekannt, die aus ſeinen Eiern einen Caviar bereiteten (ſ. Köhler's ΤΑΡΙΧΟΣ).

Der Schwertfiſch (Xyphias gladius) hat weißes mageres Fleiſch,

deſſen Geſchmack in der Provence und in Italien noch über den des Thunfiſches geſtellt wird und in Sicilien als beſondere Leckerei gilt. Bauch- und Schwanzſtück gelten als das Beſte. Die Floſſen werden eingeſalzen und unter dem Namen Callo verkauft. Man hat Exemplare von 20 Fuß Länge gefunden, doch ſind die kleinen die genießbarſten. Sie hauſen in allen Meeren und laichen im Mittelmeere im Mai und Juni.

Das Meerhuhn (Zeus gallus) iſt in den warmen Meeren zu Hauſe und wird in Oſtindien gegeſſen.

Ein ähnlicher, der Silberfiſch (Zeus vomer), 2 Fuß lang, kommt an der amerikaniſchen Küſte von Braſilien bis Newyork vor und wird von Eingeborenen und Europäern als ſehr wohlſchmeckend häufig gebraten und gegeſſen. Der gemeine Sonnenfiſch (Zeus faber) kommt minder häufig in wärmern Meeren, höchſt ſelten in der Nordſee vor, gilt aber für einen beſondern Leckerbiſſen.

Lampris guttatus lebt ſehr einſam; die prachtvolle Färbung des Fiſches, der bis 4 Fuß lang wird, erregte die Aufmerkſamkeit der Fiſcher. Man fand ſein Fleiſch ſo ſchön wie ſein Aeußeres und die Isländer ſchrieben demſelben beſondere Heilkräfte zu.

In Indien werden die Bandmakreelen (Equula) friſch, getrocknet und eingeſalzen als eine ſchmackhafte Speiſe genoſſen. In Trankebar bildet der Scomber esculentus die vorzüglichſte und beliebteſte Faſtenſpeiſe der Portugieſen, an der malabariſchen Küſte und bei Surate der Zeus insidiator, der freilich kaum 4 Zoll lang wird. Dort werden auch die Lederfiſche an den Mündungen der Flüſſe häufig gefangen und gegeſſen.

An den Küſten von Carolina und St. Domingo wird der Doctor- oder Lanzenfiſch von den geringen Volksklaſſen gegeſſen, bei St. Moritz, den Seſchellen, Marianen der Zebrafiſch, bei St. Moritz und Dſchedda der kleine Einhornfiſch.

Bei weitem ſchmackhafter ſind die Klippfiſche (Chaetodon), die meiſt in den tropiſchen Meeren in mehrern Arten leben und häufig gefangen und verzehrt werden. Der koſtbarſte darunter iſt der ſchwarze (Ch. paru).

Die Glattköpfe und Braſſen, von elliptiſcher Geſtalt, kommen in den Meeren der heißen und gemäßigten Zone vor und bieten meiſt ein ſehr ſchmackhaftes Nahrungsmittel dar. Der gemeine Stutzkopf (Coryphaena hippurus), auch Dorado genannt wegen ſeiner glänzenden Goldfarbe, wird 2—4 Fuß lang und zuweilen 20 Pfund ſchwer, bei weitem größer aber in Braſilien. Bei

den Fiſchern von Nizza gilt er als ein vortreffliches Gericht. Das Scheermeſſer (C. novacula), Rasoir, mit einer prachtvollen Färbung, ſpannenlang, wird um Rhodus, Malta und Majorca gefangen und wegen der Zartheit und Schmackhaftigkeit ſeines Fleiſches theuer bezahlt.

Der gemeine Brame (Sparus ragi), Castagnole, Rondanin genannt, über 2 Fuß lang und bis 12 Pfund ſchwer, iſt häufig im Mittelmeere und ſehr geſucht wegen ſeines zarten, wohlſchmeckenden Fleiſches. Der gefleckte Lippfiſch (Labrus maculatus) kommt an den flachen Ufern der Nordſee vor und wird 1½ Fuß lang; er hat fettes, wohlſchmeckendes Fleiſch. Gleiche Eigenſchaften hat der geſtreifte, an der franzöſiſchen Nordküſte Carpe de mer, in Norwegen Bla stal genannte Fiſch, der auch im Mittelmeere vorkommt, ſo wie der rothe, der grüne, in Venedig Papagallo verde genannt, und der graue, surdo. Einer der ſchönſten Fiſche von Europa iſt Labris julis, dem man die Namen Meerjunker, Regenbogenfiſch, Girello, Donzella gegeben hat; er iſt nicht über 1 Spanne lang und kommt im atlantiſchen und Mittelmeere vor, wo man ihn an der Angel fängt. Einer der beſten Fiſche des Nils iſt Labrus niloticus, den die Alten Coracinus albus nannten.

Die Papagaifiſche (Scarus), namentlich den kretiſchen, ſchätzten die Alten ſehr hoch. Er findet ſich fußlang im Mittelmeere. Tiberius Claudius ließ ſie aus dem karpathiſchen Meere nach dem Mittelmeere verpflanzen. Die Anſichten der Alten über dieſen Fiſch hat Oken (a. a. O., S. 224) zuſammengeſtellt. Sparus maena wird um Venedig nur von armen Leuten gegeſſen. Sp. smaris, in den Balearen Jarret, in Spanien Caramel, bei Venedig Menola bianca und Maridola genannt, iſt kaum ſpannenlang und wird im Mittelmeere ſehr häufig gefangen, eben ſo Sp. boops, salpa, melanurus, cantharus und dentex. Letzterer erreicht eine Länge von 3 Fuß, hat eine glänzende Färbung und kommt 8—10 Pfund ſchwer auf die Märkte. Die Alten ſchätzten ſein Fleiſch ſehr. In der Levante und in Dalmatien wird er ſo häufig gefangen, daß man ihn einmachen muß. Das Fleiſch wird in Stücke geſchnitten, halb gar gekocht und mit Gewürz und Eſſig in Fäſſer gelegt; ſo bereitet hält er ſich ein Jahr. Sparus sargus, sar und sargue genannt, wird im Mittelmeere häufig gefangen. Der nordamerikaniſche Sp. ovis, Schafskopf genannt, wird bis 2 Fuß lang und bis 15 Pfund ſchwer. Große Exemplare werden mit 4—7 Pfund Sterling bezahlt. Er zieht vom Juni bis September von Neworleans bis Newjerſei.

Die gemeine Goldbraſſe (Sp. aurata) fängt man im Mittelmeere ſeit uralter Zeit. Er kommt 10 Pfund ſchwer vom April bis September auf die Märkte. Der Sparus pagrus, welcher in Venedig Cantarella und Tabara heißt, und der etwas kleinere Sp. erythrinus, in Rom Fragolini, in Venedig Albaro, in Sicilien Luvara genannt, ſind wie Sp. orphus ſehr beliebte Fiſche des Mittelmeers.

Sehr gerühmt wird unter den javaniſchen Fiſchen Orphromenus olfax, dort Gorami genannt, der im ſüßen Waſſer lebt und nicht ſelten ein Gewicht von 25 Pfund und eine Länge von 6 Fuß erreicht. Er lebt nur von einer Waſſerpflanze (Pistia natans) und ſoll aus China nach Java verpflanzt worden ſein, von wo aus er ſodann nach St. Moritz weiter verſetzt wurde. Hier ging er aus den Weihern in die Flüſſe über, ohne an ſeiner Schmackhaftigkeit zu verlieren. Endlich ward er von hier aus auch nach Cayenne verpflanzt.

Unter den Schattenfiſchen ißt man in Oſtindien den ſcheibenförmigen Dascyllus aruanus, in Amerika den Lobotes, den Lappenfiſch, der 2 Pfund ſchwer wird und für einen der ſchmackhafteſten fetten Fiſche gilt, den Scolopsides kate und den Kaakan, der in Pondichery das ganze Jahr hindurch gefangen wird, im rothen Meere den Ghanam (Sc. ghanam), in Neuholland die Macquarria australasica; den Dickrücken (Sparus virginicus) zieht man in Virginien, Braſilien und den Antillen dem Karpfen vor und hält vornehmlich die Zunge und das Fleiſch um die Kiefer für erleſene Leckerbiſſen. In den Antillen bietet Haemulon und Eques dem Menſchen mannichfache Nahrungsſtoffe. Im Mittelmeere und an der Weſtküſte von Frankreich fängt man den gemeinen Schattenfiſch (Sciaena), der mannslang und 60 Pfund ſchwer wird; in alter Zeit wurde er ſehr geſchätzt und vor allem der Kopf geſucht. In neuer Zeit iſt er ſeltener geworden, auch erreicht der Fiſch nicht mehr die frühere Größe. In Venedig wird Ombra ſelten länger als von 3 Fuß auf den Markt gebracht. Indeſſen gehört er immer noch unter die geſchätzteſten Fiſche des Mittelmeers und herrſcht an den Küſten der Berberei, Sardiniens, Spaniens, Portugals, Frankreichs noch vor. Eine kleinere Art, der rothe, wird bei Pondichery an der indiſchen Küſte gefangen und gegeſſen. In Nordamerika, beſonders in Newyork iſt der Schwachfiſch (Johnius regalis), der 1½ Fuß lang und 6 Pfund ſchwer wird, der gewöhnlichſte Fiſch auf der Tafel; ſein Fleiſch iſt ſehr leicht verdaulich, aber wenig nahrhaft für Leute, die ſchwere Arbeiten verrichten müſſen. Auch

im Huronſee fängt man eßbare Schattenfiſche. Sciaena nigra und cirrosa ſind häufig im Mittelmeere. Das Fleiſch des letztern, der in Rom Corvo, in Venedig Dama, in Spanien Corvina und Borrugato genannt wird, kommt auf die beſten Tafeln. Aus den ſtark gepreßten und geſalzenen Eiern bereitet man den Botargo, eine Art Caviar. In Amerika wird von den Weißen der fußlange Königsfiſch (Perca alburnus) wegen ſeines Wohlgeſchmacks ſehr geſchätzt. Er wird bei Carolina, Florida, bei Newyork und an den Bermuden geangelt.

Der große Labrus chromis, der wegen des ſeltſamen Geräuſches, das er hervorzubringen im Stande iſt, den Namen Trommelfiſch erhalten hat und 8 Fuß lang und oft centnerſchwer wird, wird an der nordamerikaniſchen Oſtküſte, wo er ſchaarenweiſe auftritt, gefangen, doch von Gutſchmeckern nicht beachtet.

Das umfangreiche Geſchlecht der **Bärſche** erſcheint vornehmlich in den ſüßen Gewäſſern; ſie ſind faſt ſämmtlich eßbar und die meiſten haben ein derbes, ſchmackhaftes Fleiſch.

Die gemeine **Kaulbärſche** (Perca cermia), perche goujonnière, wird 6 Zoll lang und findet ſich in allen Bächen. Ihr ſchmackhaftes geſundes Fleiſch wird häufig gebacken und ſelbſt Kranken dargereicht. Gar häufig ſind ſie in den norddeutſchen Gewäſſern, ſo daß man z. B. im friſchen Haff unter dem Eiſe 780 Tonnen damit füllen konnte. In England, Scandinavien und Rußland ſind ſie ſehr allgemein. Im ſüdlichen Europa fehlen ſie. Der Schrätz (P. schraetser) kommt nur in der Donau vor und zwar beſonders zwiſchen Regensburg und Wien. Wegen ſeines weißen, derben und geſunden Fleiſches wird er häufig auf die Märkte gebracht. Der große Barſch (P. cermion) erreicht im Mittelmeere eine Länge von 5—6 Fuß und erſcheint auch im atlantiſchen und ſtillen Ocean. Er wird beſonders bei Nizza und Marſeille gefangen und wegen des weißen, zarten, ſchmackhaften Fleiſches geſchätzt. Geſucht ſind in Nordamerika Centropristis nigricans, der Schwarzbarſch, Labrus salmoides, und andere Arten. Im Mittelmeere zeichnet ſich der Buchſtabenfiſch (Perca scriba) durch ſeine ſchöne Färbung und Wohlgeſchmack aus und Perca cabrilla, im atlantiſchen und Mittelmeere als Perche de mer bekannt, gilt ſogar als beſonderer Leckerbiſſen. Der Beutelbarſch (Labrus hepatus) in Venedig Sacchetto genannt, wird im ganzen Mittelmeere gefangen und iſt kaum 4 Zoll lang. Seltener iſt im Mittelmeere der Röthling (Lanthius), über deſſen Fang die Alten ſo wunderbare Dinge be-

richten, und der Riesenbarsch (Perca gigas), gemeiniglich 5—6, aber auch bis gegen 20 Fuß lang und gegen 60 Pfund schwer, dessen Fleisch gewürzhaft schmecken soll. In dem antillischen Meere wird der Goldschwanz (Sparus chrysurus), 2 Fuß lang, gefangen und für die Tafel theuer bezahlt. Sparus pancherinus wird auf St. Moritz Kabeljau genannt. Der gemeine Schnabelbarsch (Sillago acuta) ist in Ostindien, namentlich in Pondichery und Calcutta wegen seines Wohlgeschmacks sehr gesucht. Man fängt den 3 Fuß langen Fisch besonders an den Flußmündungen. Der gemeine Stachelbarsch (Holocentrum longipinne), fußlang und von kirschrother schöner Farbe, findet sich in dem atlantischen Meere bei Amerika; sein Fleisch ist besonders gebraten fett und schmackhaft; in Carolina soll er 4 Fuß lang werden. Der gemeine Barsch (Perca fluviatilis) erscheint häufig in allen Flüssen und Seen von ganz Europa und Nordasien, ist einer der besten, spannenlangen bis fußlangen Fische, der in Lappland und Sibirien eine Länge von 2 Fuß und 3—4 Pfund Gewicht erlangt. Er hat oft an 10000 Eier, wird mit Zugnetzen gefangen und ward schon von Ausonius unter den Moselfischen rühmend erwähnt. Das Fleisch ist weiß, leicht verdaulich, mürbe und gesund. Die besten Barsche soll Dänemark liefern, wo die Aerzte ihn selbst den Kranken empfehlen. Die Holländer achten den Fisch sehr, bereiten ihn mit einer Wasserrübe zu und essen ihn auf Butterbrod als Waater-zoodje, ganz besonders aber schätzen sie die nicht zu großen Milchner. In Süddeutschland hat er in den verschiedenen Provinzen zum Theil nach seinen verschiedenen Lebensaltern verschiedene Namen. Der gemeine Wolfsbarsch (Perca labrax), $1\frac{1}{2}$—3 Fuß lang und bis 30 Pfund schwer, ist sehr gemein im Mittelmeere. In Venedig wird er Brancin genannt, in den Lagunen gefangen und theuer bezahlt. In Sardinien zieht man ihn dem Aale vor; im Nil wird er besonders fett und wohlschmeckend und erreicht wohl ein Gewicht von 60 Pfund. In Nordamerika, besonders bei Newyork, kommt der Steinbarsch (Perca saxatilis) vor und wird in großer Menge auf den Markt gebracht.

In Westindien, Brasilien und Chili wird der Seehecht (Centropornus undecimalis) häufig an den Flußmündungen gefangen und, wenn er nicht mehr als 2 Fuß Länge hat, auf vornehme Tafeln gebracht. Aus seinen Eiern wird Caviar gemacht. Der Ströber (Perca asper), ein kleiner, nur 6 Zoll langer, in der Rhone und Donau jedoch nicht häufig vorkommender Fisch, wird im Winter

unter dem Eise mit dem Zuggarn gefangen und wegen seines schmackhaften und gesunden Fleisches geschätzt. Mehr beliebt ist jedoch der Zingel (Perca zingel), der aber nur in der Donau von Regensburg bis Ungarn vorkommt und 9 Zoll lang wird. Das wohlschmeckende, mürbe, gesunde und weiße Fleisch erscheint auf den besten Tafeln. Der Sander, Schill oder Amaul (Perca lucioperca) findet sich im nördlichen Deutschland, Ungarn und Rußland; auch in den größern Seen Schwedens ist er vorhanden, fehlt aber in Norwegen. Im schwarzen und kaspischen Meere wird er 3 Fuß lang und ist in unermeßlicher Menge vorhanden. Man ißt ihn frisch mit Essig und Butter, salzt und räuchert ihn aber auch.

Ein reiches und mannichfaltiges Nahrungsmittel bietet das Geschlecht der Karpfen dar. Der kleine, kaum 1 Spanne lange Selintan (Ambassis Commersonii) kommt in Ostindien in solcher Menge vor, daß man ihn wie in Europa die Anschovis zubereitet. Auch die gemeine Meeräsche (Mugil cephalus), die fußlang und zuweilen 8 Pfund schwer vorkommt, findet sich sehr häufig in dem Mittelmeere, ist aber je nach der Beschaffenheit des Grundes mehr oder minder schmackhaft. Am besten ist sie bei Marseille, Genua, Rom und Neapel, minder gut in Venedig, fade in den Teichen von Brackwasser. In solchen fängt man sie im südlichen Frankreich in großer Menge und hier dienen sie gesalzen als allgemeine Fastenspeise. In Frankreich bereitet man aus dem Rogen eine Art Caviar, Botargue, der zum Trinken reizt. Die rothe Meerbarbe (Mullus barbatus), auffallend durch ihre prachtvolle Färbung, ward schon von den Alten als ein sehr leckerer Fisch betrachtet und gilt noch heute als solcher. Er ist 1 Spanne lang und hält sich schaarenweise in schlammigem Boden auf. Der gestreifte Mullus surmuletus ist heimisch um ganz Europa, am häufigsten aber im Mittelmeere, und etwas größer als der vorige. Das Farbenspiel, das der Fisch bei seinem Absterben entwickelt, ergötzte die an der Tafel versammelten alten Römer. Er wird jetzt in Seewasser gleich nach dem Fang abgesotten und in Mehlteig auf die Märkte geschafft. Der Paradiesfisch (Polynemus longifilis), spannenlang und citrongelb, wird als der wohlschmeckendste Fisch in Ostindien theuer verkauft; der Königsfisch (P. plebejus), ist in der Südsee zu Hause, wird oft 4 Fuß lang und im Januar sehr fett; Fleisch und Rogen werden eingesalzen und getrocknet und der Kopf für ein besonders feines Gericht gehalten. Der amerikanische wird ebenfalls an den Mündungen der Flüsse gefangen und sehr geschätzt.

Die ächten Karpfen bevölkern vorzüglich unſere Flüſſe und werden meiſt Weißfiſche genannt. Die Schmerlen oder Flußgrundeln mit walzigem aalförmigem Leib erſcheinen als Schlammbeißker, Pfuhl- oder Wetterfiſch (Cobitis fossilis), fußlang, in allen nördlichen Süßwäſſern. Sie gewähren eine leichtverdauliche Speiſe, die indeſſen vorzugsweiſe der ärmern Klaſſe anheimfällt, da das Fleiſch nach Schlamm ſchmeckt. In Süddeutſchland ſind ſie ſelten. Kleiner, nur 5 Zoll lang, iſt die Dorngrundel oder der Steinbeißer (Cobitis taenia), der in allen klaren Bächen von Europa, beſonders des Flußgebiets der Donau vorkommt. Sie ſind im März eßbar, wo ſie fett ſind und gebraten werden. Die Bartgrundel oder die eigentliche Schmerle (C. barbatula), fingerlang, iſt in allen klaren Bächen mit Kiesgrund, beſonders in Sachſen und Brandenburg zu finden und gilt geſotten mit Eſſig und Butter oder gebraten als ein treffliches Gericht. Am beſten ſollen ſie werden, wenn man ſie in Eſſig und Milch ſterben läßt. Sie werden auch gleich den Neunaugen marinirt. Man zieht ſie in eigenen Schmerlengruben, in welche man aus den Bächen Waſſer einleitet und wo man ſie mit Oelkuchen füttert.

Der wirkliche Karpfen (Cyprinus) bildet ein ſehr zahlreiches Geſchlecht, das vorzugsweiſe in ſüßem Waſſer lebt. Die 4 Zoll lange Ellritze (Cyprinus phoxinus), auch véron, varone, morella, pardilla, minow, pink genannt, iſt ſehr häufig in den reinen Bächen von Europa und Nordaſien mit ſandigem Grund, wo ſie truppweiſe lebt. Sie gewährt, am beſten im Winter, eine geſunde Speiſe. Die Ellritze hat in jeder Provinz von Deutſchland einen eigenen Namen. Der fingerlange Ryßling oder Spierling (C. aphya) tritt aus dem Strandwaſſer der Oſtſee haufenweis in die Flüſſe, die darein münden, in Preußen, Schweden; doch fehlt er auch nicht in den Gewäſſern der Schweiz und Italiens. Man nimmt den Fiſch aus, ſchneidet den Kopf ab und bratet ihn dann in Butter. Der kleine Grösling, Gründling (C. gobio), mit ſchöner, mannichfaltiger Färbung, kommt unter zahlreichen Namen in ganz Europa ſchaarenweiſe aus den Seen in die Flüſſe, um zu laichen. Das zarte Fleiſch iſt ſehr ſchmackhaft. Seiner gedenkt Auſonius lobend unter den Fiſchen der Moſel. Die Barbe (C. barbus), fußlang, ſchön gefärbt mit vier Bärtchen an der röthlichen Unterlippe, iſt nicht minder häufig in allen kiesgrundigen Flüſſen von Europa, ſelten in den Seen. In der Oder erreichen ſie eine Länge von 2, in England ſogar von 3 Fuß. Auſonius bemerkt,

daß ſie mit den Jahren beſſer werden. Sie werden beſonders im Herbſt mit Netz und Angel gefangen, auch in Teichen gezogen. Das Fleiſch iſt weiß, ſchmackhaft und leicht verdaulich. Bei der Belagerung von Wien im Jahre 1683 hat man bemerkt, daß ſie gern menſchliche Leichen verzehren.

Die Schleihe (C. tinca), fußlang, lebt vornehmlich im ſtehenden Süßwaſſer und nur in den Theilen der größern Flüſſe, wie Rhein und Elbe, wo die Bewegung des Waſſers ganz langſam ſtattfindet; ihr Rogen hat 300000 Eier. Auſonius bezeichnet ſie keineswegs als ein Leibeſſen des Volks. Am beliebteſten iſt die Schleihe in England und Afrika. Der Perlfiſch oder Weißfloſſer (C. grislagine), fußlang, iſt im ſüdlichen Rußland heimiſch, wo er aus dem kaſpiſchen Meere in die Wolga in ungeheuren Schwärmen zieht. Er findet ſich auch in Schweden, als Seltenheit aber im Atterſee in Oberöſterreich. Der Mön oder Alet (C. cephalus) lebt beſonders im Uferſchilf der Schweizerſeen wie in den europäiſchen Flüſſen und erlangt ein Gewicht von 5 — 10 Pfund. Sein Fleiſch wird im Spätherbſt gebraten, in kalten Wein gelegt und mit zerlaſſener Butter genoſſen. Die längſten von 2 Fuß hebt man zerſchnitten zur Faſtenſpeiſe auf. Ihm ähnlich iſt die Haſel oder mit wendiſchem Namen der Döbel (C. dobula), der fingerlang in allen Flüſſen Europas, namentlich an deren Mündungen häufig erſcheint. Das Fleiſch iſt weich und grätig. Der Knaller oder Bitterling (C. bubulca), Péteuse, Brussollo, 2 Zoll lang, in Frankreich und im Flußgebiet von Rhein, Elbe und Donau, fehlt in der Schweiz und in Schweden. Er liebt reines Fluß- und Seewaſſer mit ſandigem Grunde, wird übrigens wenig beachtet und daher nur gelegentlich gefangen. Der Kühling (C. idus), in den europäiſchen und ſibiriſchen Gewäſſern, wird 2 Fuß lang, das wohlſchmeckende, aber grätenvolle Fleiſch wird vornehmlich gebraten genoſſen. Die Naſe (C. nasus), zahlreich an europäiſchen Seeküſten und den hineinmündenden Flüſſen ſo wie im kaſpiſchen Meere, wird in Netzen gefangen, kommt aber nicht auf feine Tafeln, da ihr Fleiſch ſehr weich, ſüßlich und grätig iſt. Der Orf oder Würfling (C. orfus), mehr als fußlang, von prächtig gelbrother, ſilberglänzender Farbe findet ſich nur ſelten in Süddeutſchland und in Holland, in Südrußland und im Kaukaſus. Er gehört daher weniger zu den Speiſe- als zu den Zierfiſchen. Dagegen wird das Rothauge (C. rutilus), fußlang und pfundſchwer, häufig in den Seen und Flüſſen von Europa gefunden. Es wird vom November bis März wie der Karpfen zubereitet

und gegeſſen. Das Gelbauge (C. erythrophthalmus), wendiſch die Plötze, ruſſiſch Plotiza, ſelten fußlang, findet ſich eben ſo häufig, iſt aber wegen des Schlammgeſchmacks des Fleiſches weniger beliebt. Das Bambelein oder die Alandbleke (C. bipunctatus), fingerlang, iſt zahlreich in allen klaren Gewäſſern Europas, wird häufig gefangen und wegen ſeines zarten wohlſchmeckenden Fleiſches gern gegeſſen, geſotten wie gebraten. Das Laugel oder der Lauben (C. leuciscus), 1—1½ Fuß lang, häufig in Süddeutſchland, England und Frankreich, Italien und Rußland, iſt nur Speiſe der niedern Klaſſen und der genäſchigen Jugend. Die Göſe (C. jeses) findet ſich fußlang im ganzen nördlichen Europa ſehr häufig und wird das ganze Jahr hindurch gefangen und mannichfach zubereitet genoſſen, obſchon das Fleiſch ſchwer verdaulich ſein ſoll. Die Multe oder der Rappen (C. rapax s. aspius) wird mehrere Fuß lang im nördlichen Europa, mit Ausnahme von England, gefangen. Sein weißes ſchmackhaftes Fleiſch iſt ſo zart, daß es beim Kochen leicht zerfällt. Er iſt am häufigſten im Herbſt. Wenig geachtet iſt der in ganz Europa häufige kleine Alben (C. alburnus), der in jeder Provinz anders benannt iſt. Wir werden denſelben unter den zum Schmuck verwendeten Fiſchen wiederfinden.

Selten und nur in Ungarn häufiger iſt der Sichling (C. cultratus), 1½ Fuß lang und nur eine Speiſe der niedern Klaſſe. Die Zärthe (C. vimba) iſt in der Oſt- und Nordſee ſo wie im ſchwarzen Meere heimiſch, von wo aus ſie in die Flußmündungen eintritt und weit hinaufſteigt. Sie wird gebraten oder geſalzen und marinirt. Das Fleiſch iſt zart und wohlſchmeckend und dient namentlich in Rußland als Faſtenſpeiſe. Der Blick (C. blicca), wendiſch Güſter, ſpannenlang, kommt in den Schweizerſeen und in Norddeutſchland ſehr häufig unter mancherlei Namen vor. Da er ſehr grätig, das Fleiſch auch von unangenehmer Farbe iſt, erſcheint er nicht auf feinen Tafeln. Der Brachſen, Bleih (C. brama), la brâne, bream, 1½ Fuß lang, findet ſich häufig in den Seen und langſam fließenden Flüſſen Deutſchlands und der Schweiz. Er tritt meiſt in großen Maſſen auf, wie man z. B. bei Schwerin einmal 5000 auf einen Fang erhielt und bei Norköping in Schweden im Monat März 50000 Stück aufbrachte. Man fängt ſie meiſt in Zuggarnen, aber auch mit der Angel. Das weiße Fleiſch wird ſehr geſchätzt, gekocht wie Lachs mit brauner Brühe, gebraten, geſalzen und geräuchert. Er wird oft in Schnee verpackt weit verſendet. Minder geachtet iſt die pfundſchwere Zope (C. ballerus), die vorzugs-

weiſe im pommerſchen und kuriſchen Haff, auch im Mälarſee mit Netzen gefangen zu werden pflegt.

Der Giebel (C. gibelio) kommt nur in den ſtehenden Gewäſſern von Norddeutſchland halbpfundſchwer vor, auch bei Paris und in Schweden, wird aber wenig geachtet. Deſto geſchätzter iſt die Karauſche (C. carrassius), obſchon ſie nur ſelten pfundſchwer wird. Sie findet ſich im ganzen nördlichen Deutſchland, Rußland und Sibirien.

Der Goldkarpfen (C. auratus), meiſt nur 5 Zoll lang, iſt einer der beliebteſten Zierfiſche; er wurde 1728 zuerſt nach England gebracht und iſt in China heimiſch, wo er wie in Japan und Indien in den Gärten in Baſſins gehalten wurde. Sein Fleiſch ſoll ſehr ſchmackhaft ſein.

Der gemeine Karpfen (C. carpio), carpione, carpe, carp, iſt in allen Flüſſen und Seen heimiſch. Er wird ſehr alt und dann mehrere Fuß lang und bis zu 70 Pfund ſchwer. Man hat deren gehabt, die über 150 Jahre gelebt haben. Die Flußkarpfen ſind die ſchmackhafteſten; da ſie jedoch ſchwer zu fangen ſind, pflegt man die Karpfen gemeiniglich in Teichen zu erziehen. Man hat dreierlei, nämlich Streich-, Streck- und Fettteiche; in erſtern bleibt die Brut ſechs, in den zweiten zwei und in den letztern drei Jahre, worauf ſie dann 3 bis 4 Pfund ſchwer ſind. Im kaſpiſchen Meere kommen die Karpfen in ſehr großer Menge vor und gehen zur Winterzeit von da in die Flüſſe. Der Karpfen iſt ſeit alter Zeit ein ſehr beliebter Fiſch, der in den verſchiedenen Ländern gar mannichfaltig zubereitet wird. Man ißt ihn gekocht mit Meerrettig, Eſſig und Oel, Butter, mit mancherlei ſüßen und ſauern Brühen, gebraten, gefüllt; wenn er zu fett iſt, wird er marinirt.

Die Lachſe ſind ſehr mannichfaltig in Bezug auf Geſtalt und Größe. Klein, ſcheibenförmig und ſchuppenlos finden ſich Arten in den tropiſchen Gewäſſern. Der ſpannenlange gemeine Sägenlachs (Salmo rhombeus), ein arger Raubfiſch, wird ſpannenlang und in Braſilien gern und oft gegeſſen. Der Nilſalm (S. raji), 1½ Fuß lang, erſcheint in Menge während der jährlichen Ueberſchwemmung Aegyptens und gilt als einer der vorzüglichſten Fiſche, wie auch der mit ihm erſcheinende Neſaſch, der centnerſchwer wird. Im Mittelmeere, an den Antillen und im rothen Meere kommt, jedoch nicht häufig, der gemeine Eidechſenlachs (S. saurus) fußlang vor, deſſen Fleiſch gebraten ſehr geſucht iſt. In Italien wird der ſpannenlange gemeine Silberfiſch (Argentina sphyraena) das ganze Jahr hindurch häufig gefangen und gegeſſen. Die Salmen ſind

Raubfische, die in süßem Wasser leben; der gemeine Salm (Salmo salar), 2—4 Fuß lang, ist heimisch im nördlichen Weltmeere und tritt von da an im Frühjahre in alle Flüsse von Europa, Nordamerika und Ostrußland. Er liebt schnellströmende Flüsse mit Kiesboden und zieht in Gesellschaft. Er geht in der Elbe bis Prag und hier in die Moldau, im Rhein bis zum Wasserfall von Schaffhausen und bis Zürich. Sie überspringen stromaufwärts Wehre von 15 Fuß Höhe. In Deutschland hat der Lachsfang abgenommen. Ehedem war er so bedeutend, daß z. B. im Elbthale bei Meißen die Dienstboten der Landleute beim Antritt ihres Dienstes die Bedingung stellten, wöchentlich nicht mehr als dreimal Lachs vorgesetzt zu erhalten. Gegenwärtig ist der reichlichste Lachsfang in England und Norwegen. Im Tweed fängt man jährlich 200000 Lachse, im Bonfluffe in Irland jährlich 320 Tonnen. Man fängt den Lachs in Zugnetzen, Reussen von Draht- und Holzstäben, Lachsfängen und Lachsrechen; im Rhein sticht man den Lachs bei Fackelschein mit der Gabel. Die Rheinlachse sind besser als die der Elbe und Oder.

Das Fleisch des Lachses ist röthlich. Es wird gesotten mit Essig oder Citronensaft frisch gegessen; wo die Lachse häufig sind, da werden sie geräuchert oder auch gepökelt, nachdem sie in Stücke geschnitten und eingesalzen wurden, dann aber in Tonnen weit versendet. Zum Räuchern nimmt man Lachse von 20 Pfund, entfernt Kopf und Rückgrat und hängt sie gesalzen drei Wochen in die Rauchkammer, worauf sie an einem luftigen Orte aufbewahrt werden. Ausonius preist ihn unter den Moselfischen.

Der Huchen (S. hucho) kommt nur im Donaugebiete von Oesterreich und Baiern vor. Er wird 1½ Fuß lang und 6—7 Pfund schwer, gehört zu den edelsten Fischen des Landes und erscheint auf den besten Tafeln. In der Salzach fing man deren von 40, in der Isar sogar von 70 Pfund Gewicht. Der Huchen findet sich auch im kaspischen Meere.

Der Silberlachs (S. Schiffermülleri), im Chiemsee Weißfisch, in Oberösterreich Maifisch genannt, wird 2—3 Schuh lang und wegen seines schmackhaften Fleisches sehr geschätzt.

Die Lachsforelle (S. trutta) steigt aus Nord- und Ostsee im Mai in die Flüsse von Frankreich, Deutschland, Irland und England und wird 2 Fuß lang und 5 und mehr Pfund schwer. Wo sie häufig vorkommt, wird sie eingesalzen und versandt.

Die See- oder Grundforelle (S. lacustris), gewöhnlich

2 Fuß lang und von 8—25 und mehr Pfund Gewicht, ist in den meisten Schweizerseen, vornehmlich aber im Bodensee heimisch und geht dann den Rhein und die Ill hinauf, wo man sie Anken nennt und in Menge mit Angel und Zuggarn, auch Reussen fängt. Das röthliche Fleisch wird durch das Kochen goldgelb und ist sehr schmackhaft und gesund.

Die Bachforelle (S. fario), spannenlang und je nach vorherrschender Farbe Gold- oder Silberforelle mit den rothen Punkten, wird zuerst von Ausonius erwähnt; sie springt wie der Lachs über 5—6 Fuß hohe Hindernisse in den Bächen. Sie werden mit Netzen, Reussen und der Angel gefangen. In einigen deutschen Landen war der Forellenfang Regal. Die Bachforelle ist namentlich gesotten mit Essig, Citrone, Oel oder frischer Butter ein Leckerbissen für die Gebirgsreisenden. In Norddeutschland hat man Forellenteiche, wozu kiesiger Boden und ein munter durchströmender Bach gehört. Die leckern Alpforellen finden sich in dem 3052 Fuß hohen Alpensee in der Nähe des Sentis im Kanton Appenzell und werden 14 Zoll lang und bis 11 Pfund schwer; sie gelangen aber nur in die besten Küchen. Aehnliche Forellen hat auch der kleine See auf dem St. Gotthard bei 5340 Fuß Höhe.

Der Sälbling (S. salvelinus) findet sich in den Gebirgsseen des südlichen Donaugebiets und wird fußlang, bei einem Gewicht von 2—10 Pfunden. Er erscheint gekocht oder gebraten auf den wohlversehensten Tafeln, wird auch geräuchert und versendet. In der Schweiz nennt man diesen Fisch Röthele oder Ronson und findet ihn am häufigsten im Zuger- und Aegerisee.

Der Ritter (S. umbea), ombre chevalier, ist der zarteste Fisch des Genfersees, kommt aber auch in andern Schweizerseen vor, wird mehrere Fuß lang und bis über 7 Pfund schwer. Er wird im Januar und Februar in großen Netzen und mit der Angel gefangen. Daneben kommt noch eine bis 50 Pfund schwere Forelle vor (S. lemanus), die 2 Fuß lang wird.

Der gemeine Stint (Salmo eperlanus) wird kaum fingerlang, ist bekannt wegen seines unangenehmen Geruchs, findet sich im ganzen Norden und wird in Menge gefangen und gesotten oder gebraten von allen Volksklassen verzehrt, aber für wenig gesund gehalten. Der Meerstint, eine Nebenart, wird in Hamburg und an der ganzen preußischen Seeküste gefangen, an der Luft getrocknet, eingesalzen in Fässer gepackt und versendet. Er wird auch auf gute Tafeln aufgetragen.

Der zottige Salm (S. villosus), ein 5—7 Zoll langer Fisch, ist besonders um Grön- und Island häufig und bildet hier einen der wesentlichsten Theile der Nahrung, ja er muß das Brod ersetzen. Er wird von den Grönländern in Netzen geschöpft und getrocknet als Wintervorrath aufbewahrt. Die Isländer essen ihn frisch.

Die Aesche (Salmo thymallus) wird fußlang und pfundschwer und in den meisten Flüssen der europäischen Gebirgsgegenden angetroffen. Sie wurde schon von den Alten wegen ihres derben, weißen, schmackhaften und leichtverdaulichen Fleisches geschätzt. Ausonius wie der h. Ambrosius loben sie und der Rheinländer sagte: Ein Aesch ist ein Rheingraf, ein Salm nur ein Herr. Ihr Fang wurde von der Landesherrschaft in manchen Gegenden Deutschlands beaufsichtigt, ja hier und da ganz in Anspruch genommen. Auf einer fürstlichen Hochzeit zu Stuttgart wurden vom 23. Oct. bis 20. Nov. nicht weniger als 3395 Stück Aesche verzehrt. Sie wird in der Limmath bei Zürich das ganze Jahr hindurch mit Wurfnetzen kübelweise gefangen und steht in gleichem Preise mit den Forellen. Man fängt sie bis zu 3 Pfund schwer.

Der Schnepel (S. oxyrhynchus) wird 1½ Fuß lang, ist namentlich in der Ost- und Nordsee heimisch und erscheint an den Mündungen der Flüsse in Menge. Das weiße, zarte und schmackhafte Fleisch wird wie der Lachs zubereitet, auch eingesalzen und geräuchert, dadurch aber unverdaulich gemacht.

Das Blaufölchen (S. lavaretus), über 1 Fuß lang, wird häufig im Bodensee den Sommer hindurch des Nachts in Menge gefangen und frisch gegessen, auch gesalzen und gebraten mit Essig und Oel zu 100 Stück in Fäßchen gepackt und nach allen Städten der Schweiz, nach Deutschland und Frankreich versendet. Schon im 13. Jahrhundert waren sie in St. Gallen ein beliebtes Klostergericht.

Die große Maräne (S. maraena) kommt häufig in den Landseen von Brandenburg und Pommern vor, ist 2—4 Fuß lang und gegen 5 Pfund schwer. Sie gilt wegen ihres weißen, zarten, grätenlosen und schmackhaften Fleisches für einen Leckerbissen. Man fängt sie im Winter und Frühjahr. Der Madüesee liefert alljährlich 3000 Stück, die in Schnee gepackt oder auch geräuchert weit versendet werden.

Aehnlich ist ihm das Weißfölchen (S. fera) des Bodensees, das nach dem Lebensalter verschiedentlich benannt wird, doch selten ein Gewicht von mehr als 3 Pfunden erreicht. Man ißt sie ge-

ſotten, geſalzen und geräuchert. Sie kommen auch in andern Schweizerſeen vor und zwar in mehrern Abarten und Größen.

Die kleine Maräne (S. maraenula), bis 8 Zoll lang, kommt in den norddeutſchen Binnenſeen und im Bodenſee vor. Bei Conſtanz wird dieſer Fiſch zu Hunderttauſenden gefangen und eingeſalzen oder geräuchert weit und breit verſandt. Im Jahre 1290 erhielt das Kloſter Salmannsweiler 15000 Gangfiſche, wie ſie dort heißen, als Zins und im Jahre 1734 fing man auf einen Zug 46000 Stück. Sie ſind am ſchmackhafteſten im Auguſt und September.

Der Hayling (S. albula) gilt für den ſchmackhafteſten Fiſch des Züricher, Vierwaldſtätter, Hallweiler und Brienzer Sees, wo er in Maſſen gefangen, geſalzen und an Fäden gebunden, geräuchert, billig verkauft und verſandt wird. Er iſt im December am beſten.

Die Häringe gehören zu den maſſenhaft auftretenden Fiſchen. Der Aehrenfiſch (Atherina) iſt ein kleiner, ſchaarenweis beiſammen lebender Meerfiſch, der vorzüglich im Mittelmeere vorkommt und gern an ſandigen Stranden erſcheint, wo er gefangen und als Leckerbiſſen verzehrt wird. Der kleine fingerlange (A. aphya) wird in Venedig in den Canälen in Menge gefangen und Morgens als Katzenfutter ausgerufen. Die A. hepsetus, auch Ivica Cabaſuda genannt, iſt etwas größer und wird im ſüdlichen Frankreich gefangen und gegeſſen. Die gemeine (A. vera), 4 Zoll lang, in Rom Laſarina, in Frankreich Melet und Sauclez genannt, hat viele Gräten, iſt aber ſchmackhaft und geſund und findet ſich im ganzen Mittelmeere. An der Weſtküſte Europas erſcheint eine Art, prêtre genannt (A. presbyter), die beſonders bei Breſt und in Südengland häufig gefangen und gegeſſen wird.

Hierher gehören auch die Anſchovis (Engraulis), ſpannenlang und zollbreit, die ſchaarenweiſe an der franzöſiſchen, italieniſchen und norwegiſchen Küſte gefangen, mit Gewürz eingepökelt und in Fäßchen verſandt werden. Bei Bayonne, Genua, Rom und Venedig werden die meiſten gefangen.

Der eigentliche Häring (Clupea) erſcheint in mehrern Arten. Der Breitling (Cl. latulus) iſt häufig in der Nord- und Oſtſee, ſo wie der Sprott (Cl. sprattus), der auch um Island vorkommt. Er wird in unermeßlicher Menge gefangen, eingeſalzen oder geräuchert und weithin verführt. Der Sprott iſt während des Winters ein reichliches Nahrungsmittel der Armen in England.

Die Sardelle (Cl. sardina), kaum ſpannenlang, ſtreicht das ganze Jahr hindurch um das weſtliche und ſüdliche Europa und wird beſonders häufig in der Bretagne und im Mittelmeer gefangen, friſch gegeſſen oder in Seewaſſer gekocht, namentlich von den Schiffern. Eingeſalzen wird ſie durch Europa verſendet und theils roh zum Frühſtück als Magenreizmittel genoſſen, theils zu Salaten, Füllen und als Salzwürze in den Küchen verwendet.

Der Pilchard (Cl. pilchardus), auch celan genannt, faſt ſo groß wie der gemeine Häring, erſcheint häufig im Süden von England und im Norden von Frankreich Mitte Juli und im Herbſt. Man ſtellt Wächter aus, die die Ankunft des Fiſchheeres melden, und fängt dann wohl in einem Zuge 100000 Stück. Sie werden mit Seeſalz auf den Boden geſchichtet, bleiben hier vierzehn Tage liegen, man ſpühlt ſie darauf ab und preßt dann in Tonnen den Thran heraus, der als Brennſtoff und Schmiere verbraucht wird. Der Fiſch wird dem Häring vorgezogen, da er fetter iſt, eingepökelt und friſch aber nur in die nächſte Nachbarſchaft verſendet.

Der gemeine Häring (Cl. harengus) iſt fußlang und heimiſch im Nordmeer, von wo aus er alljährlich große Wanderungen in Maſſe in die Nord- und Oſtſee unternimmt. In Island kommt im März der Häring in ſolcher Menge an, daß das Meer davon kraus wird und man ſie ohne weiteres in die Schiffe ſchöpfen kann; alle Buchten ſind mit Häringen angefüllt.

Nachher erſcheinen die Häringe an der Küſte von Norwegen, in der Oſtſee, an der Weſtküſte von Jütland und Schleswig, Friesland und Holland. Sie erſcheinen ferner an den ſhetländiſchen und orcadiſchen Inſeln, an Schottland, England, Irland und Frankreich. Die Fiſcher verſichern, daß dem Zuge immer ein großer Häring als Führer vorangehe, den ſie Häringskönig nennen und ſorgfältig wieder in die See werfen, wenn er durch Zufall gefangen wurde.

Um Johannis ſammeln ſich holländiſche Schiffe, Buiſen genannt, an der Küſte der Shetlandsinſeln und fangen dort bis zum December. Die erſten Fänge werden mit Eilſchiffen in die Heimath geſendet. Die Hamburger beziehen ihre Häringe aus Holland und verſenden ſie, nachdem ſie ſie wieder geöffnet und eingeſalzen haben, nach dem Binnenlande. Die holländiſchen gelten für die beſten, minder geſchäzt ſind die engliſchen und ſchwediſchen.

Die Anzahl der Häringe iſt unermeßlich. In Norwegen fing man bei Swanoe in einer einzigen Bucht achtzig Jachten voll, die

England an südlich bis zum Mittelmeer vor und wird noch im adriatischen Meere wegen seines fetten Fleisches mit Makreelengeschmack gefangen. Hier wird er eingesalzen und versandt. Man ißt ihn roh wie Pricken und Sardellen. Für sehr wohlschmeckend gilt der brasilianische Halbschnabel, der kaum die Länge eines Fußes erreicht und des Nachts in Menge auch in den Antillen gefangen wird.

Der gemeine Hecht (Esox lucius), der oft mehrere Fuß lang wird, kommt in allen Flüssen und Seen von Europa und Nordamerika vor und ist als einer der gefräßigsten Raubfische bekannt. Er wächst sehr rasch und bringt es wohl bis zu 8 Fuß Länge und zu hohem Alter. Kaiser Friedrich II. soll im Jahre 1230 einen Hecht bei Kaiserslautern eingesetzt haben, dem er einen Ring in den Kiemendeckel hatte befestigen lassen. Im Jahre 1497 fing man einen Hecht, der auf dem Ringe die Inschrift trug: „Ich bin der Fisch, der diesem Weiher zuerst durch die Hände Friedrich's II. übergeben worden, 5. Oct. 1230." Die Römer achteten den Hecht gering, doch jetzt gehört er zu den beliebten Fischen und sein Fleisch gilt für gesund. Im Norden wird er eingesalzen oder geräuchert und als Salz- oder Pökelhecht von Frankfurt an der Oder bis Polen versendet. Aus dem Rogen wird Caviar gemacht. Man zieht die Hechte auch in Teichen. In Irland und Spanien soll er nicht vorkommen, wohl aber in allen Flüssen und Seen von Rußland.

Bei weitem weniger Nahrungsmittel werden dem Menschen in den

Amphibien

dargeboten, von denen außer wenigen Fröschen und Schildkröten nur noch einige Eidechsen und schlangenartige genossen werden.

Wir finden zunächst unter den Molchen den gemeinen Kolbenmolch, den die alten Mexicaner Axolotl nannten und mit spanischem Pfeffer, die Spanier aber noch im 16. Jahrhundert als delicaten Fisch gebraten, geschmort und gesotten mit Essig, Pfeffer und Gewürznelken verzehrten. Es ist ein spannen- bis fußlanger Molch mit vier Füßen. Das Thier wurde damals auf die Märkte gebracht, dann aber vergessen (Oken a. a. O. S. 446).

Ausgiebiger sind für den Menschen die Frösche, die auch im südlichen Deutschland gegessen werden, während man im nördlichen sich vor ihnen ekelt. Man nimmt namentlich den grünen Wasserfrosch, den man mit den Händen und Nachts bei Fackellicht mit

Netzen, Rechen und Angeln fängt. Man schneidet sie sogleich im Kreuz entzwei, zieht das Fell oder die Hosen über die Schenkel ab, spießt sie hunderttweise an eine Weide und bringt sie zu Tausenden auf den Markt. Sie sind gesotten und gebraten ein überaus zartes, auch den Kranken empfohlenes Essen. Wenn das Fleisch frisch ist, ist es weiß und fest, wird aber mürber, je länger es liegt. Die beste Zeit ist vom Mai bis October. Die Italiener essen vom Frosche Alles, Kopf und Eingeweide ausgenommen. Sie mästen die Frösche und halten sie für eine leckere Fastenspeise. Die Holländer essen wenigstens die fleischigen Keulen. In Ostindien und China ißt man viel Frösche und bietet sie deßhalb auf den Märkten feil.

In Brasilien wird der 1½ Fuß lange Kururufrosch wegen seines weißen, schmackhaften Fleisches frisch und bukanirt gegessen. Auch in Surinam werden große, mehr als fußlange, graue und gefleckte Kröten gegessen, die sich in den Wäldern aufhalten. Fremde haben das Fleisch derselben für das junger Hühner gehalten. Rana pipa und ocellata werden von den südamerikanischen Ureinwohnern gegessen.

Mehr Nahrungsmittel bieten die Schildkröten, die überall, wo sie vorkommen, gegessen werden und wohlschmeckend und nahrhaft sind.

Von den Landschildkröten kommt die getäfelte Schildkröte (Testudo tabulata), fußlang, in Südamerika und den Antillen vor, und zwar in den dichtesten Wäldern. Sie lebt von Früchten und wird von den Botocuden und andern Ureinwohnern, den Negern und den Portugiesen gegessen, ja Letztere halten sie in Umzäunungen von Pfählen und füttern sie mit Blättern und Früchten, besonders Bananen. Sie sind zu gewissen Jahreszeiten sehr fett.

Die kleine Landschildkröte vom Cap der guten Hoffnung giebt auch für den verwöhnten Gaumen des Europäers ein, an junges Hühnerfleisch erinnerndes wohlschmeckendes Gericht.

Die indische Landschildkröte (T. indica) wird 3 — 4 Fuß lang und kommt auch auf den Inseln der Südsee vor, wo sie gern gegessen wird.

Von Sumpfschildkröten erscheint die gemeine (Testudo clausa), nicht viel über faustgroß, in den sumpfigen Gegenden von Nordamerika, wo sie sich von Insecten, Schlangen, Mäusen nährt. Man fängt sie mehr der Eier als des Fleisches wegen; auch hält man sie in den Kellern gegen Schnecken und Mäuse.

Von größerer Bedeutung ist die Emys am Orinokko, auf dessen Inseln und Ufern diese Sumpfschildkröte in großer Anzahl vorhanden ist. Die eine dieser Stellen heißt daher auch Boca della Tartuga. Dort finden sich im April jährlich mehrere Hundert Indianer ein, um die Eier zu sammeln, deren Dotter oder Oel sie an Händler verkaufen, die deßhalb dorthin kommen. Die Thiere steigen Nachts aus dem Flusse an das sandige Ufer, scharren Gruben in den Sand und legen ihre Eier hinein, die sie dann wiederum mit Sand bedecken. Dabei werden von ihnen eine Menge Eier zertreten, so daß von dem Inhalte der Sand fest zusammenbäckt. Die Indianer, die in der Nähe unter Hütten von Palmblättern lagern, untersuchen Morgens den Sand mit Stangen und graben dann mit den Händen die Eier aus, die sodann in Körben ins Lager getragen werden. Hier werden darauf die Eier in Krüge geschlagen, die man der Sonne aussetzt oder auch ans Feuer setzt, wodurch das Dotter sich ölartig abscheidet. Man benutzt es wie Olivenöl zur Speise. Alljährlich gewinnt man so 5000 Krüge Oel, wozu ungefähr 35 Millionen Eier gehören. Die Indianer bringen außerdem noch eine Menge unzerschlagen mit nach Hause, die sie dann verzehren.

Die gemeine Sumpfschildkröte (Emys europaea), findet sich 6 Zoll lang durch Europa vom Mittelmeer bis an die Ost- und Nordsee in stehenden Wassern. Sie wird gegessen, namentlich als Fastenspeise. Das weiße Fleisch ähnelt dem Kalbfleische. Man kocht daraus vortreffliche Brühen und Suppen, genießt auch die Eier.

In Nordamerika, namentlich in Philadelphia, erscheint die Salzwasserschildkröte oder der Terapin (E. concentrica) häufig auf den Märkten, wo sie gern gekauft wird, besonders nach dem Winterschlaf. Minder schmackhaft ist die Buchstabenschildkröte (E. scripta), die in den Flüssen und Sümpfen von Virginien lebt. Die getüpfelte (E. punctata) und gemalte (E. cinerca) wird häufig in Nordamerika gefangen und gegessen.

Sehr gesucht ist in Cayenne die gefranzte (Chelys fimbriata), von 1½ Fuß Länge, die in Folge häufiger Nachstellungen sich jedoch sehr vermindert hat.

Die Flußschildkröten leben nur von thierischen Stoffen, in sehr warmen Ländern und legen zahlreiche Eier. Die bissige (Aspidonectes ferox) wird 70 Pfund schwer und kommt in den Seen und Flüssen der südlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika, besonders im Niagara, häufig vor. Ihr Fleisch wird

dem der Meerschildkröte vorgezogen. In Ostindien wird die körnige Knorpelschildkröte (Cryptopus granosus), die nur 6 Zoll lang wird und im stehenden Wasser lebt, gern gegessen.

Die größten Schildkröten sind die im Meere wohnenden. Die gemeine Lederschildkröte (Sphargis coriacea) wird 6 Fuß lang und findet sich im atlantischen Ocean und im Mittelmeer, wo sie ihre Eier an den Strand von Afrika legt. Man hat deren auch im adriatischen Meere gefangen, findet sie aber häufiger in den südlichen Meeren, wo sie von den Schiffern zuweilen gefangen werden. Die schieferige Meerschildkröte (Chelonia imbricata), die das Schildpatt liefert, kommt in der ganzen heißen Zone vor. Ihre Eier sind vorzüglich geschätzt, das Fleisch erregt krankhafte Zufälle, Durchfall, Erbrechen, Beulen.

Im Mittelmeere heimisch ist die europäische Meerschildkröte (Chelonia cephala), die 3 Fuß lang wird. Man gewinnt aus den Eiern ein Oel, welches zum Brennen und Schmieren benutzt wird. Das Fleisch ist wenig geachtet und hat einen Bisamgeruch.

Das beste Fleisch gewährt die Riesenschildkröte (Chelonia mysdas), die bis 7 Fuß lang und 8 Centner schwer wird. Sie leben an den Küsten von Afrika und Südamerika in den Tangen, doch kommen sie bisweilen in das Mittelmeer und selbst bis an die englischen Küsten. Sie treten im Süden oft heerdenweise auf. Man stellt ihnen sehr nach und sie sind es, die das Material zu den berühmten Schildkrötensuppen liefern, die in England und Hamburg so beliebt sind. Zur Legezeit vom Mai bis August versammeln sich die Schildkrötenjäger auf den Inseln und Küsten. Die Jäger gehen den Thieren auf dem sandigen Strande nach und legen sie mit Hebeln auf den Rücken, dann werden sie auf das Schiff gebracht. In offener See werden sie harpunirt. Findet man schlafende auf der See treiben, so befestigt man Seile am Thier und zieht es ins Schiff. In China, Indien und Mosambik benutzt man einen Fisch, die Echineis, zum Fangen der Thiere. Man fängt die Riesenschildkröten oft in solcher Zahl, daß man das Fleisch einsalzen kann. Es wird besonders nach Nordamerika ausgeführt und von den Armen und Sclaven gegessen.

Die Schlangen, seit alter Zeit und in allen Zonen gefürchtet und mit den abenteuerlichsten Sagen umgeben, werden im Ganzen von dem Menschen sehr wenig zum Nahrungsstoff benutzt.

In Otahaiti kommt Pelamys bicolor vor, die von den

Fiſchern ſehr gefürchtet, aber dennoch gefangen und gegeſſen wird. Sie iſt nur 2 Fuß lang. Auf Java findet ſich die gemeine Warzenſchlange (Acrochordus Javanicus), über 8 Fuß lang und armsdick, in den Pfefferpflanzungen. Sie wird trotz dem, daß ſie für giftig gilt, dennoch gegeſſen.

Die zu ungeheurer Größe anwachſende Rieſenſchlange (Boa constrictor) hat ein vortreffliches, ſpeckfettes Fleiſch, das von den Negern ſehr gern gegeſſen wird. Die Congoneger ziehen daſſelbe dem Hühner- und Schweinefleiſche vor. Auch in Indien ſtellt man der Boa nach und bratet das Fleiſch derſelben ſtückweiſe; die dort lebenden Chineſen erklären daſſelbe für eine beſondere Delicateſſe.

In Braſilien wird die Anaconda (Boa gigas), die vornehmlich ihre Nahrung aus den Flüſſen holt, von den Botocuden mit Pfeilen oder Keulen erlegt und verzehrt. Die dortigen Portugieſen benutzen wenigſtens das Fett und die derbe Haut, nachdem ſie das Thier durch einen Schuß mit Schroten getödtet.

Die geringelte Rieſenſchlange, Aboma (Boa cenchria), über 22 Fuß lang, findet ſich in Guyana und Surinam und wird von den Ureinwohnern wie von den Negern als ein wohlſchmeckendes und geſundes Gericht verzehrt.

Der hieroglyphiſche Python wird an der Sierra-Leona-Küſte von den Negern gefangen und als ein koſtbares und reichliches Gericht verzehrt. Er wird 20 Fuß lang.

Von der in Europa heimiſchen Kreuzotter (Coluber berus) benutzte man ehedem das Fett als Heilmittel und hielt es in den Apotheken vorräthig. Aus der gemeinen Viper (Vipera aspis) macht man in Venedig den Theriak.

Die gemeine Rautenſchlange (Lachesis rhombeata), die 12 Fuß Länge erreicht, iſt in den Urwäldern von Südamerika zu Hauſe und überaus giftig, wird aber von den Ureinwohnern und den Negern gegeſſen. Die ägyptiſche Hutſchlange (Coluber haje) dient zuweilen den Landleuten als Speiſe.

Die Klapperſchlangen ſind nur in Amerika einheimiſch und zwar von der Südküſte der vereinigten Staaten bis zum 45. Gr. n. Br. Sie werden über 6 Fuß lang und während ihres Winterſchlafs von Indianern und Negern aus den Erdlöchern, worin ſie ſich verbergen, ausgegraben und verzehrt. Kopf und Schwanz wird weggeworfen.

Die Viper wird in Italien und Frankreich nicht blos vom

gemeinen Mann, ſondern öfter als ein Leckerbiſſen gegeſſen. Schon Celſus verſichert, daß man die Schlange gar wohl eſſen könne. In China gehören die Vipern zu den gewöhnlichen Speiſen, die man wie bei uns die Pricken zubereitet und auf dem Markte kaufen kann.

Die Eidechſen, die namentlich in der heißen Zone zu namhafter Größe gedeihen, werden dort auch von den Menſchen als Nahrungsmittel benutzt, was vorzüglich von den größern gilt.

In Aegypten wurde früher der gemeine Stink (scincus officinalis) zu Tauſenden gefangen und über Venedig in die europäiſchen Apotheken gebracht, wo man ihn als reizendes und ſtärkendes Mittel anwendete.

In Südamerika wird die gemeine Kammeidechſe (Hypsilophus Iguana), die 4—5 Fuß lang iſt und in den Baumäſten lebt, mit Hunden gejagt und in Schlingen gefangen. In den weſtindiſchen Inſeln und in Surinam wird das Fleiſch für ſehr lecker gehalten. Die Europäer bereiten daſſelbe mit ſäuerlicher Brühe und Gewürzen, um deſſen weichlichen Geſchmack zu beſeitigen. Das Weibchen iſt fetter, zarter und wohlſchmeckender als das Männchen. Den Caraiben iſt es ein weſentlicher Theil ihrer Nahrung.

Die pergamentartigen Eier des Leguan beſtehen faſt ganz aus Dotter und werden wie die Hühnereier verwendet.

Ehedem wurden aus den Antillen die Leguane friſch und eingeſalzen nach Carolina geſendet und dort auf die beſten Tafeln gebracht.

In Amboina wird der Leguan gezogen und mit Hühnerfleiſch und Reis gemäſtet, wodurch ſein Fleiſch überaus ſchmackhaft wird. Auch auf Ceylon genießen die Einwohner Eidechſen. Von Lacerta amboinensis werden die Eier, namentlich aber das zarte, weiße, wie Reh ſchmeckende Fleiſch gegeſſen.

Die Temapara (Lacerta teguixin) wird über 3 Fuß lang und in Südamerika mit Hunden gejagt, beſonders im März, wo ſie ſehr fett iſt. Das weiße Fleiſch ſchmeckt wie Hühnerfleiſch. Es wird getrocknet aufgehoben, weil es als Mittel wider den Schlangenbiß gilt.

Unter den Krokodileidechſen iſt zunächſt Thorictis crocodilinus in den Sümpfen von Guyana und Südamerika zu nennen, wo er 4—6 Fuß lang wird. Das weiße zarte Fleiſch ſo wie die Eier werden gegeſſen.

Von dem Nilkrokodil, welches zuweilen noch jetzt eine Länge von 30 Fuß erreicht, bemerkt ſchon der umſichtige Herodot, daß es um

Elephantine gefangen und gegeſſen wurde. Und noch heute wird das Thier in Nubien häufig mit der Angel gefangen und trotz ſeines Biſamgeruchs verzehrt. In Dongola bilden die Krokodilfiſcher eine eigene Zunft. Sie fangen die Thiere beſonders im Winter, wo ſie in der Sonne ſchlafen, und nach der Legezeit, wo die Weibchen die eingeſcharrten Eier bewachen; ſie harpuniren dieſelben. Das Fleiſch wird von den Berbern gern gegeſſen.

Das indiſche Krokodil kommt in Menge in ganz Oſtindien, auf Java, Sumatra, Timor, Ceylon und Neuholland vor. Auf Java werden die kleinen Krokodile auf den Markt gebracht und auch in China wird Krokodilfleiſch verzehrt. Auf den Philippinen und Borneo wird das Fleiſch getrocknet und das Fett aufgehoben.

Der Alligator oder Kaiman iſt in Amerika heimiſch und wird von den Eingeborenen gegeſſen, die ſeinem Fleiſche den unangenehmen Biſamgeruch zu entziehen verſtehen, indem ſie dem noch lebenden Thiere die Bruſtſchuppen abziehen. In Nordamerika gilt Bruſtſtück und Schwanz für einen Leckerbiſſen. Ein Engländer aß in Carolina Alligator für Schweinefleiſch.

Die Vögel

ſind ſeit urälteſter Zeit ein Gegenſtand menſchlicher Aufmerkſamkeit und Pflege geweſen, da ſie in ihrem Fleiſche wie in ihren Eiern eine eben ſo reichliche als wohlſchmeckende und geſunde Nahrung bieten. Betrachten wir dieſelben in der Reihenfolge des Oken'ſchen Syſtems, ſo begegnen uns zuerſt die Sänger oder Singvögel, kleine, meiſt unanſehnlich gefärbte Vögel, deren erſte Sippſchaft, die Buſchſänger, den Frühling durch ihren Geſang verſchönern und deshalb auch meiſt geſchont oder gepflegt, auch wegen ihrer Kleinheit nicht gegeſſen werden.

Die Feldſänger liefern dagegen ſchon mehrere ihrer Mitglieder auf die Tafeln der Menſchen. Das Braunkehlchen (Motacilla rubetra) wird gegeſſen und der Weißſchwanz (Motacilla oenanthe) wird in England und Italien im Herbſt zu Tauſenden eingefangen, wie Ortolane in Fäßchen eingemacht und verſendet. Der Wieſenpieper (Anthus pratensis), der im Herbſte im ſüdlichen Frankreich vom Freſſen der Trauben ſehr fett wird, kommt dann unter dem Namen bec-figue et vinette auf die Tafeln, was auch in Italien ſein Loos iſt, wo man überhaupt den Vögeln ſehr nachſtellt.

Die Droſſeln, Zugvögel, zeichnen ſich durch ihr ſchmackhaftes Fleiſch aus und ziehen ſich dadurch mannichfache Verfolgung zu. Der Ziemer (Turdus viscivorus) wird im Herbſt und Winter mit Vogelbeerenſchlingen gar häufig gefangen. Geſchätzter iſt der Krammetsvogel (T. pilaris), der im November auf dem Vogelherd und mit Schlingen oft zu Tauſenden gefangen wird; ſein Fleiſch iſt ſchmackhaft und geſund und erhält von den Wachholderbeeren eine angenehme Würze. In Deutſchland freſſen ſie Vogelbeeren, Miſtelbeeren, zuletzt Weiß- und Kreuzdornfrüchte, in Griechenland, Italien und Sardinien aber Feigen, Oliven, Maſtix und Lorbeeren. Bei den Römern waren ſie ſchon ſehr beliebt, denn ſie mäſteten die Droſſeln nebſt Ortolanen, Wachteln und Amſeln in eigenen Vogelhäuſern, in deren einem mehrere Tauſend Vögel Platz hatten. Dieſe großartigen Volièren waren im Sabinerlande ſo häufig, daß man mit dem Miſt derſelben die Felder düngte. Die Krammetsvögel kommen aus ihrer Heimath, den Schwarzwäldern des nördlichen Rußland, im November als Zugvögel in unermeßlichen Schaaren bei uns an und überwintern in Wäldern, wo es nicht an Beeren fehlt, auf Birken. Sie legen im März und die Jungen ſind nach ſechs Wochen flügge. Vom März bis Mai ziehen ſie in den Morgenſtunden in die Felder und ſuchen Würmer und Inſecten. Mittags brechen ſie wieder auf und ziehen bis Sonnenuntergang fort. Dann ruhen ſie zu Hunderten bis zum nächſten Morgen auf Bäumen und ziehen mit dem Grauen des Tages vorwärts. Sie wandern nur dann nach Italien, Griechenland und Syrien, wenn der Winter zu ſtreng bei uns auftritt. Ihre ungeheure Menge geht unter anderm daraus hervor, daß in Danzig in einem Jahre 60000 Stück verzollt wurden. Man nimmt an, daß allein in Oſtpreußen alljährlich 1,200000 Stück verſpeiſt werden.

Auch die Zippe oder Singdroſſel (T. musicus), die in den Gebirgswäldern von ganz Europa zahlreich in der Nähe der Bäche und Wieſen niſtet, ſich von Inſecten, Beeren und Würmern nährt und den Wald durch ihren Geſang belebt, wird in Schlingen und im Garn gefangen. Sie ziehen um Michaelis fort und kommen im März wieder. Im Herbſte ſind ſie ſehr fett und ſchmackhaft, beſonders die, welche in den Weinbergen gefangen werden. Die Rothdroſſel (T. iliacus), auch Wieſel und Gixerlein genannt, lebt im ganzen Norden, ſelbſt in Island. Sie kommt im October in ungeheuren Schaaren nach Deutſchland, wie denn in Oſtpreußen alljährlich über eine halbe Million derſelben gefangen werden. Vom

April an niſten ſie in Laubhölzern. Im Herbſt bieten ſie mehrere Wochen ein angenehmes Gericht.

Die Amſel oder Schwarzdroſſel (T. merula), in ganz Europa und Rußland heimiſch, mit lauter und angenehmer Stimme und von ſehr eleganter Geſtalt und Färbung, wird im Herbſt und Winter mit Vogelbeeren gefangen und wegen des zarten und ſchmackhaften Fleiſches gern gegeſſen. Auch die Ring- oder Schildamſel (T. torquatus), die beſonders in den Hochgebirgen und im Norden lebt und im Herbſt unſern Wachholder- und Preiſelbeeren nachgeht, wird in der Schneuße gefangen und gegeſſen. Mehr in Italien heimiſch iſt die Steinamſel, in den Ländern am Mittelmeer die Blauamſel. Die Roſendroſſel (T. roseus), in Afrika und dem Orient heimiſch, ſtellt den Heuſchrecken nach und wird deßhalb von den Türken ſehr verehrt. In Italien wird ſie gefangen und für ſehr ſchmackhaft gehalten.

Der geſcheckte Vogelſchnepper (Lanius tyrannus), im tropiſchen Amerika, wird im Auguſt ſehr fett und deßhalb geſchoſſen und auf die Tafeln gebracht.

Der gemeine Seidenſchwanz (Ampelis garrulus), deſſen Fleiſch dem der Droſſel vorgezogen wird, gilt beſonders in England als beſondere Delicateſſe, die nur noch von der Leber des Vogels übertroffen wird. Bei Regensburg ſoll das Fleiſch einen beſonders aromatiſchen Geſchmack annehmen und das Thier deßhalb Pfeffervogel genannt werden. In Böhmen wird der Seidenſchwanz, deſſen Neſt bis jetzt noch Niemand geſehen, ſehr häufig gefangen, auch bei Halle.

Im tropiſchen Amerika wird eine ähnliche Art von den Eingeborenen ſowohl des Fleiſches als der Prachtfedern wegen geſchoſſen. Gleiches Loos hat dort der krähengroße Kropfpuſer.

Die Würger werden nicht gegeſſen.

Die Schwalben werden in Deutſchland als glückbringende Vögel betrachtet und ihre Neſter und Brut geſchützt. In Italien iſt man weniger gewiſſenhaft und fängt ſie bald nach ihrer Ankunft im Frühjahr in Menge mit Netzen, die man Morgens nach einem Regen auf den Wieſen und an den Bächen aufſtellt. Man fängt ſelbſt die neſtbauenden und verzehrt ſie wie andere Vögel. In Valencia und in Archangel wird die Rauch- oder Hausſchwalbe ebenfalls gegeſſen.

In Oſtindien, China, Japan und den Philippinen iſt eine kleine Schwalbe heimiſch (Hirundo esculenta), Salangane, welche

dem Menſchen ein als beſonders lecker geltendes und theuer bezahltes Gericht — die eßbaren Vogelneſter — liefert. Dieſe Neſter (Nr. 4761 m. S.) beſtehen in einer birnen- oder löffelförmigen Schale von 3—4 Zoll Länge und mehr als 2 Zoll Durchmeſſer, die in eine ſtielartige Verlängerung ausgeht; einige haben in der Mitte der Länge nach eine Scheidewand. Die Maſſe, die einer vertrockneten Kalbsblaſe in Farbe und äußerm Anſehen gleicht, aber 1 Linie dick iſt, beſteht aus dicht auf einander liegenden Schleimfäden. Döbereiner erklärt ſie für ein Mittelding zwiſchen Schleim und Gallert. Die Neſter ſind faſt durchſcheinend. An einigen hat man Spuren von Federn und Eierſchalen gefunden. Mit dem Stiel kleben ſie an dem Felſen feſt. Die Chineſen ſammeln dieſe Neſter an den Felſen und bringen ſie nach Oſtindien, wo ſie mit Hühner- oder Hammelbrühe aufgelöſt als ein ganz beſonderer Leckerbiſſen verzehrt werden. Kämpfer vernahm von chineſiſchen Fiſchern, daß der Grundſtoff dieſer Neſter das Fleiſch der Dintenſchnecke ſei. Rumpf ſagte man dagegen, daß die Neſter aus Seetang beſtänden; Bontius, der vor ihm lebte, hält ſie für Fiſchlaich, den die Vögel aus dem Meerſchaum ſammeln. Rumpf meldet ferner, daß an den Felſenküſten öſtlich von Java, Madura, Baly, Borneo, Celebes, dann auch an der Küſte von Siam, Kambodja, Kochinchina bis zu den Makaſſaren gute eßbare Neſter in Menge von den hohlen Felſen geſammelt und in ganzen Pikuln zu 125 Pfund verkauft werden. Die javaniſchen und ſiameſiſchen gelten für die beſſern. Der Intendant der Inſel Mauritius, Poivre, beſuchte auf ſeiner Reiſe nach China eine kleine Inſel bei Java und trat in eine Felſenhöhle ein, die oben ganz mit kleinen Neſtern, in Geſtalt der Weihwaſſerkeſſelchen, ausgeziert war. Jedes derſelben enthielt, weich auf Federn gebettet, 2—3 Eierchen. Sie klebten ſehr feſt am Felſen. Stamford Raffles, ehemaliger Gouverneur von Java, verſichert, daß ſich nicht blos auf den Inſeln, ſondern auch im Binnenlande, funfzig engliſche Meilen von der See, ſolche Neſter finden, eine Mittheilung, die auch J. Crawfurd beſtätigt. Die ergiebigſten ſind jedoch auf der Sandküſte von Java vorhanden.

Der Zugang zu dieſen Höhlen iſt oft ſehr ſchwierig, namentlich zu den letztern, die meiſt in einer mehrere Fuß hohen Felswand über der tobenden See ſind. Man muß auf einer Leiter von Bambus hinaufſteigen und bei Fackellicht in die Höhlen vorſichtig eindringen.

Die geſammelten Neſter werden ſodann im Schatten getrocknet,

Fig. 4.

in drei Sorten gelegt und zu halben Pikuln verpackt. In Canton zahlt man für das Pikul der erſten oder beſten Art 3500 ſpaniſche Piaſter, für die mittlere 2800, für die letzte 1600 Piaſter. Die Chineſen theilen dann jede Sorte wieder in drei Klaſſen und verkaufen die erſte mit 4200 Piaſtern. Die beſten werden an den Hof nach Peking geliefert. Aus Java allein werden jährlich 200 Pikul ausgeführt, aus den Sulukinſeln 530 Pikul und aus Makaſſar 30 Pikul der beſten Art. Im Ganzen werden alljährlich 1800 Pikul indianiſcher Vogelneſter im Werthe von 284290 Pfund Sterling auf Junken nach Canton verſchifft.

Den Grundſtoff der Neſter bilden Holothurien.

Die Chineſen legen das Neſt, das ſie zubereiten wollen, zunächſt eine halbe Stunde ins Waſſer, um die daran hängenden Federn und andere Unreinigkeiten davon zu entfernen. Dann ziehen ſie daſſelbe in kleine lange Streifen, die man mit Speck zuſammen kocht. In China ſchreibt man den Neſtern eine ganz beſonders ſtärkende Kraft zu.

Das Fleiſch der jungen Thurmſchwalben wird in Italien ſehr geſchätzt. Bei Maſſa und Carrara hatte man ein Thürmchen auf einen vorſpringenden Felſen gebaut, um den Thieren das Niſten zu erleichtern und die Neſter dann bequem ausnehmen zu können.

Die Raubvögel werden im Allgemeinen nicht unter die eßbaren Vögel gerechnet. Indeſſen ſoll doch der kleine oder Steinkauz, der im ganzen gemäßigten Europa zu Hauſe iſt und in Athen der Stadtgöttin Athene geheiligt war, für ein ſchmackhaftes Gericht gehalten und hier und da gegeſſen werden. In Canada, Carolina, Archangel und an der Hudſonsbai ißt man auch noch andere Arten von Eulen.

Falken werden von den Eskimos und den Kalmyken verzehrt. Den Bienenhabicht halten die Araber, namentlich wenn er jung iſt, für ein wohlſchmeckendes Gericht, ja er wurde ſeines fetten und wohlſchmeckenden Fleiſches wegen zu Büffon's Zeit in Frankreich mehrfach gegeſſen. Auch die engliſchen Seeoffiziere ſchießen und eſſen denſelben. Sperber und Buſſard hat man zu eſſen verſucht

und für ſchmackhaft befunden, namentlich werden in Rom auch noch Weiher und Thurmfalken gegeſſen.

Die Jakuten, Eskimos, Oſtmongolen, Kamtſchadalen, Kurilen und die Ruſſen um Archangel eſſen auch den Adler, den die Kalmyken ſogar für einen beſondern Leckerbiſſen halten. Die Grönländer eſſen den nordiſchen und die Italiener den Bart-Geier.

Auf Neuſeeland iſt der krauſe Merops wegen ſeines ſchönen Gefieders und ſeines ſchönen Fleiſches ſehr geſucht.

Die ſpechtartigen Vögel gelten nicht für eßbar, eben ſo wenig wie die Wiedehopfe. Den Guckguck ißt man nur in Italien. Der grüne Seidenguckguck, in den Urwäldern des tropiſchen Amerika heimiſch, wird von den Indianern und europäiſchen Jägern aus Noth gegeſſen.

Die Zunft der Spatzen liefert dem Menſchen deſto mehr und zum Theil ſehr leckere Gerichte. Die in unſern Gebirgen, namentlich in den Nadelwäldern häufige Kohlmeiſe, die auch in Sibirien und Afrika vorkommt, wird vom September bis December zu vielen Tauſenden auf die Märkte gebracht, eben ſo die Tannenmeiſe. Die Finken, Hänflinge, Gimpel, Grünlinge, Stieglitze werden im Herbſt auf den Vogelherden mit Zeiſigen und andern Genoſſen häufig gefangen und auf die Märkte gebracht.

Der Kreuzſchnabel oder Krünitz (Loxia curvirostris) erſcheint zuweilen im nördlichen Europa in namhafter Anzahl und wird dann gefangen und gegeſſen. Der große Kernbeißer wird beſonders in Petersburg auf die Tafel gebracht, in Italien der Kirſchfinke (Loxia coccothraustes). Dem Sperling ſtellt namentlich die deutſche Jugend auf dem Lande eifrig nach, um ſich ein Gericht zu bereiten. Die Goldammer (Emberiza citrinella) werden im Herbſt in ziemlicher Menge gefangen und für ſchmackhafter als die Lerche gehalten. Man kann ſie mit Hafer, Kirſchen, Semmel und Milch mäſten, ſo daß ſie ſo fett wie die Ortolane werden. In Italien wird die Zaunammer (E. cirlus), zigolo nero, in Menge gefangen. Auch die Grauammer (E. miliaria) wird im Auguſt in den mitteleuropäiſchen Ländern mit Schlagnetzen gefangen. Minder häufig iſt die Wieſenammer (E. cia). Die Rohrammer iſt deſto häufiger und verbreiteter von Italien bis in den Polarkreis und allgemein als fetter und wohlſchmeckender Vogel beliebt.

Die beliebteſte Ammer iſt die Gartenammer (E. hortularia), die ſeit Jahrtauſenden ihrer Fettigkeit und Schmackhaftigkeit wegen berühmte Fettammer oder Ortolane. Die Römer zogen ſie in eige-

nen Vogelhäuſern. In Italien fängt man ſie mit Netzen und ſperrt ſie dann in dunkle Räume, wo man ſie mit Hafer, Hirſe, Milchſemmel mäſtet und, um das Fleiſch angenehmer zu machen, auch Gewürz unter das Futter miſcht. Es werden deren auch in Frankreich viele gefangen. Bei Bologna und Florenz werden ſie gerupft und in Schachteln mit Mehl oder Hirſe verſendet; das Stück wird zuweilen mit einem Gulden bezahlt. Auf Cypern ſchneidet man Kopf und Füße ab, brüht ſie in heißem Waſſer und verſendet ſie in Fäßchen mit Gewürz und Eſſig angemacht. Die Ortolane kommen noch im ſüdlichen Schweden und Norwegen in großer Menge vor, werden aber nicht ſo fett wie in Italien. Im April erſcheinen ſie häufig in Südrußland und im Altai bis an den Oby.

In Italien erſcheinen nach dem erſten Herbſtregen die Gartengrasmücken (Sylvia hortensis) in großer Menge in den Ebenen; im September ſind dieſe Vögel überaus ſchmackhaft, ſo daß alle Welt mit Flinten auszieht, um ſie zu ſchießen. Sie werden dann auf alle Tafeln gebracht und als beſondere Leckerbiſſen verzehrt. Hier und da fängt man ſie auch mit Leimruthen durch Lockvögel. Den Römern war dieſer Vogel ſehr wohlbekannt und Apicius erwähnt ſeiner mehrfach. Er theilt unter anderm mit, daß man mit demſelben gebratene Spanferkel anfüllte, und Gellius verſichert, daß es der einzige Vogel ſei, den man unausgenommen eſſen könne.

Die Schneeammer (E. nivalis), iſt im höchſten Norden aller drei Welttheile heimiſch und langt im November in Schweden an, wo ſie den Winter zubringt, ſie hat ein ſehr ſchmackhaftes Fleiſch.

Die Lerchen gelten durchgehends für einen Leckerbiſſen. Die Feldlerche (Alauda arvensis) iſt überaus zahlreich in Europa, Afrika und Nordaſien, aber nicht vorhanden in Amerika; ſie iſt unſer Frühlingsbote. Im September ſchaart ſie ſich in große Heerden, die langſam nach Süden ziehen und im November verſchwunden ſind. Im Herbſt werden ſie bei Tag und Nacht mit großen Netzen zu Hunderttauſenden gefangen und für leckere Tafeln auf die Märkte gebracht. Berühmt ſind die Leipziger Lerchen, die von dem Feldknoblauch ihren angenehmen Geſchmack gewinnen ſollen. Sie werden ſauber gerupft, jedes Stück in ein beſonders weißes Papier gehüllt, in Schachteln verpackt, die durchlöchert ſind, und weit und breit verſendet. Für dieſen Zweck, wenn ſie namentlich über See geſchickt werden ſollen, legt man ſie auch in zerlaſſene Butter ein. Die Haidelerche (A. arborea) tritt nicht in ſo großen Schaaren auf, hat aber gleiches Loos mit der vorigen, denn ſie wird gefangen und ge-

geſſen. Die Haubenlerche (A. cristata) lebt einzeln in Europa und wird auch gegeſſen. Im nördlichen Aſien und Amerika findet ſich die Schnee- oder Berglerche (Alauda nivalis) und kommt von da zuweilen ins öſtliche Deutſchland. In Nordamerika iſt ſie ſehr häufig und wird fett in großer Menge nach Philadelphia auf den Markt gebracht. Die große Anzahl der Lerchen geht aus der Thatſache hervor, daß im Monat October 1720 in Leipzig 404340 Stück Lerchen eingebracht wurden. Auch in Italien und Frankreich werden ſie häufig gefangen und gegeſſen; man ſpickt ſie im letztgenannten Lande mit Speck und Salbei.

Die Tauben werden überall gepflegt und in den meiſten Ländern Europas auch gegeſſen. Die Turteltaube (Columba turtur) iſt im Sommer in den Wäldern des gemäßigten Europa und Aſien ſehr gemein, in Schweden aber fehlt ſie. Sie werden gern gegeſſen und ſind ſchmackhaft. Die Wandertaube (C. migratoria) erſcheint in Nordamerika in unermeßlicher Menge. Ganze Schwärme verlaſſen, wenn ſie eine Gegend nicht mehr ernährt, ihren bisherigen Platz und ziehen weiter in die Wälder. Den Indianern ſind ſie willkommen; dieſe ziehen nach den Plätzen hin, wo ſie eben niſten, und erlegen ungeheure Mengen dieſer Vögel. Sie erſcheinen ſeltener in den Staaten am atlantiſchen Meere als im Weſten. Wenn ſie aber kommen, ſo werden ſie allgemein verfolgt und ganze Wagen voll auf die Märkte gebracht, und dann iſt der Tiſch Mittags wie Abends damit beſetzt. Im Herbſt 1813 flog am Ohio ein Taubenzug von Nordoſt nach Südweſt, der die Luft verdunkelte; der Miſt fiel wie Schneeflocken zur Erde, er dauerte drei Tage und brachte alle Leute in Waffen. Man trieb dann 300 Schweine in den Wald, um ſie mit Tauben zu mäſten, und außerdem war alle Welt mit dem Rupfen und Einſalzen dieſes Wildprets beſchäftigt.

Die Loch- oder Holztaube (C. oenas) iſt in allen Wäldern und Felſen von Europa und Rußland zu Hauſe; ſie zieht im October heerdenweiſe fort und kommt im März wieder. Sie werden dann ſehr häufig geſchoſſen oder im Garn und in Taubenfallen gefangen. Die jungen wilden Tauben liefern eine angenehme und durch ihren Wildgeſchmack vielen Gaumen weit behaglichere Speiſe als die zahmen. Auch die alten, die friſch bereitet allerdings zähe ſind, geben nach einem mehrtägigen Einbeizen ein angenehmes, ſchmackhaftes Wildgericht. Die Ringeltaube (C. palumbus), in allen Wäldern Europas, beſonders häufig aber am Mittelmeere, bringt den

Winter in Afrika zu. Im October und März bilden sie große Züge. Dann werden sie in großer Menge geschossen.

Unsere Haustaube stammt von der Holztaube ab. Sie wird im Orient so wie in den Städten Rußlands gepflegt und geschont. In Mingrelien und Aegypten rechnet man die Tauben unter die Leckerbissen. Im mittlern Europa hält man die Tauben mit auf den Hühnerhöfen in eigenen Schlägen und Höhlen, aus denen man die jungen ausnimmt und gekocht oder gebraten mit mannichfacher Zuthat genießt. Das Fleisch von jungen Tauben kann man auch Kranken, wie Schwindsüchtigen und in leichten Fiebern, vorsetzen. Die höhere Kochkunst befaßt sich seltener mit Tauben und dann nur mit jungen, doch versteht sie auch alten durch Beizen einen Wildgeschmack beizubringen. Die spanischen, französischen und italienischen Tauben werden unter den europäischen am meisten gerühmt.

Die Zunft der Krähen bringt zunächst in den Staaren, die in der ganzen Welt bis ans Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommen, ein beliebtes Gericht. Im Spätherbst schaaren sie sich zu Tausenden und wandern dem Süden zu. In Sachsen und Thüringen baut ihnen der Gartenbesitzer in den Städten und der Landmann kleine Häuschen, Staarmästen, die an den Dachgiebeln, auf Bäumen und Stangen befestigt werden und worin sie im Frühjahr nisten. Die Jungen werden dann ausgenommen und gebraten. Die Alten werden im Herbst in Obstgärten und Weinbergen geschossen. In der Lombardei brüten sie unter Dächern und in Mauerlöchern, in Neapel entfernt von den menschlichen Wohnstätten. Hier werden sie in Netzen gefangen und in Säcken auf den Markt gebracht.

In Amerika vertritt seine Stelle der Reisstaar (Emberiza oryzivora); er bringt den Winter in Mexico zu, im Frühjahr zieht er in Schaaren nach Norden bis an den Lorenzostrom, wo er dem Landmann sehr lästig wird, dem Jäger seines vortrefflichen Fleisches wegen aber sehr willkommen ist.

Die Raben, die noch im 16. Jahrhundert in den Kochbüchern neben den Spechten unter den eßbaren Vögeln aufgeführt werden, sind gegenwärtig wenigstens von deutschen und englischen Tafeln verschwunden. In Frankreich ißt sie der Landmann eben so unbedenklich wie in Archangel. Forster versichert, daß das Fleisch der jungen Saatkrähe (Corvus frugilegus) ganz gut genießbar sei, wenn man nur die Haut vorher abziehen wolle, und daß es mit

dem Taubenfleiſche verglichen werde. In der Schweiz wird das Fleiſch des jungen Waldraben (Corvus eremita) ſogar für einen Leckerbiſſen gehalten. Die Nebelkrähe (C. cornix) wird in Frankreich auch gegeſſen. Den Kolkraben (C. corax) ſpeiſt man in Jütland ſowohl gebraten als in Suppen.

Der Holzhäher (C. glandarius), der einzeln in den Wäldern lebt, wird in Italien allgemein gegeſſen und ſein Fleiſch gilt dort ſogar für genießbar, wenn man es vor dem Braten kocht. Es wird mit Gänſefleiſch verglichen.

Die Elſter (C. pica) wird in Italien und Norwegen allgemein gegeſſen, obſchon ihr Fleiſch hart und zähe iſt. Auch die Dohle (C. monedula) wird in Italien verzehrt, eben ſo die Rabenkrähe (C. corone).

Im afrikaniſchen Caplande wird der gemeine Mausvogel (Colius capensis), von der Größe unſerer Feldlerche, zu Tauſenden geſchoſſen und ſeines Wohlgeſchmacks wegen gern gegeſſen.

Die Papagaien, die durchgehends mit prächtigem Gefieder ausgeſtattet ſind und der tropiſchen Zone angehören, liefern doch auch ihren Beitrag zur menſchlichen Tafel. So giebt in der Republik Venezuela der Guacho, ein Nachtpapagai, den Indianern von Coripe ein vortreffliches Fett für ihre Speiſen. Der Vogel lebt geſellig in einer weit in den Berg hineinreichenden Höhle von 80 Fuß Höhe, in welche die Indianer Ende Juni eindringen, um die Neſter mit Stangen abzuſtoßen und die Jungen auszunehmen; dieſe werden ſodann ausgebraten und geben über anderthalbhundert Flaſchen Fett.

Der gemeine grüne Amazonenpapagai (Psittacus aestivus), der ſo häufig nach Europa gebracht und in Käfigen gehalten wird, iſt in den Küſtenwäldern von Südamerika heimiſch und dort ein ſehr beliebtes Gericht. Namentlich wird die Brühe von ſeinem Fleiſche gerühmt. Der rothgefleckte Maracana (Ps. guyanensis), der in großen Heerden in den Wäldern von Südamerika lebt und von da die Maiskornfelder beſucht, wird gleichermaßen häufig gefangen und gern gegeſſen. Minder beliebt iſt das Fleiſch des rothen Aras (Ps. macao), da es ſchwarz und hart iſt, aber eine doch kräftige Brühe liefert. Der Pfefferfreſſer (Rhamphastos) wird in der Winterzeit in Südamerika häufig geſchoſſen und gern gegeſſen. Der javaniſche Hornſchnabel (Buceros hydrocorax), unter dem Namen des indianiſchen Raben bekannt, wird gegeſſen und verſichert, daß

ſein Fleiſch nach den gewürzhaften Früchten ſchmeckt, die ſeine Nahrung ausmachen.

Die Meervögel liefern außer den nutzbaren Federn meiſt eßbare Eier, ſchmackhaftes Fleiſch oder auch reichliches Fett zum Brennen. Der gemeine Sturmvogel (Procellaria pelagica), häufig in allen Theilen der Erde, zeichnet ſich durch ſeinen reichlichen Fettgehalt aus. Der graue (Pr. glacialis), in der Eiszone heimiſch, iſt überaus thranreich. Man genießt ſeine Bruſt und Keulen, muß aber vorher den Vogel an den Füßen aufhängen, damit der Thran ablaufe. In Island werden jährlich 20000 von ihnen ausgenommen, die für den Wintervorrath eingeſalzen werden. Der capiſche und der Rieſenſturmvogel der Südſee iſt den Schiffern eine erwünſchte Beute. Der nordiſche (Pr. arctica) wird auf den Orcaden, Farörn und Island häufig gefangen, das Fleiſch eingeſalzen und die Federn benutzt. Auf den Farörn gelten dieſe Vögel für eine ſehr leckere Speiſe. Die wandernde Schafgans (Diomedea exulans), in der ſüdlichen Erdhälfte jenſeits des Wendekreiſes ſehr häufig und größer als der Schwan, wird trotz ihres harten Fleiſches gern von den Matroſen gegeſſen.

Die Möven nützen dem Menſchen vorzugsweiſe durch die große Fülle von Eiern, womit ſie namhafte Flächen des Seeſtrandes alljährlich bedecken. So legt die große Meerſchwalbe (Rynchops nigra) ihre Eier an den Strand der Vereinigten Staaten, die dann geſammelt und trotz ihres Fiſchgeſchmacks benutzt werden. Die braune Raubmöve (Larus catarrhactes), die im höhern Norden und beſonders in Grönland und in den Farörn ſehr häufig iſt, legt im Mai ihre Eier auf die Brütplätze, von wo ſie abgeholt und gern gegeſſen werden.

Von der grauen Lachmöve (Larus canus), die in England ſehr gemein iſt, wird vornehmlich die Bruſt gegeſſen. Die dreizehige, (L. rissa), die in Island und Grönland heimiſch iſt, gilt für ſchmackhafter. Ehedem ward in Schottland jede Mahlzeit mit einem Mövenbraten begonnen, um den Appetit zu reizen. In Norwegen wird dieſem Vogel, beſonders dem jungen, fleißig nachgeſtellt. Die Mantelmöve (L. marinus) wird im höchſten Norden wie Gänſe geſtopft und ſo gemäſtet und gegeſſen.

Ein Notheſſen liefert für die Matroſen der gemeine Tropikvogel (Phaeton aethereus) und der gemeine Schlangenvogel (Plotus melanogaster), beide in der ſüdlichen Zone heimiſch. Der gemeine Tölpel (Dysporus bassanus) niſtet auf den unbewohnten klei-

nen ſchottiſchen Inſelchen im Mai und Juni in ſo ungeheuren Schaaren, daß die Bewohner von St. Kilda alljährlich über 20000 Junge nebſt einer Unzahl von Eiern ſammeln können. Man bewahrt beide in kleinen pyramidaliſchen Steinhäuſern auf, die mit Torfaſche bedeckt werden. Nach der Brütezeit werden dieſe Vögel auch friſch gegeſſen und als Leckerbiſſen nach Edinburgh gebracht. Auch auf Island ſtellt man den jungen Tölpeln, dort Sula genannt, ſehr emſig nach und ſalzt ſie für den Winter ein. Ein paar Männer erklettern dann die ſteilen Klippen, erſchlagen die Thiere mit Stöcken und werfen ſie von da den untenliegenden Booten zu.

Eine große Menge dieſer und anderer Strandvögel niſten auf der kleinen ſchottiſchen Porphyrinſel Baß, wo ſie von dem Beſitzer geſchützt werden und in unermeßlicher Menge legen und brüten. Die Eier werden nicht weggenommen, im Auguſt aber die Felſen beſtiegen und die Jungen geſammelt. Der Beſitzer verpachtet dieſe Jagd für fünfunddreißig Pfund Sterling.

Der Cormoran wird zwar nicht als Speiſe benutzt, aber in China, dann auch in England als Fiſcher in Dienſt genommen, indem man einen ledernen Ring um ſeinen Hals legt und ihn dadurch verhindert, die von ihm gefangenen Fiſche ſelbſt zu verſchlingen.

Von dem Fregattvogel (Pelecanus aquilus), der zwiſchen den Wendekreiſen häufig erſcheint, werden in Braſilien die Eier gegeſſen, die ein hochrothes Dotter haben.

Vom Pelican werden mehrere Arten gegeſſen. Die Eier des gemeinen (P. onocrotalus) ſind ſehr ſchmackhaft, das Fleiſch aber thranig. Bei den Peſcherähs iſt eine Art (P. graculus) vorhanden, deren Fleiſch europäiſche Seefahrer für wohlſchmeckend und dem Hühnerfleiſche ähnlich fanden.

Die Taucherarten werden ihres thranigen Geſchmacks wegen nur wenig gegeſſen, wohl aber ihre Eier mehrfach benutzt, ſo die des Horntauchers (Podiceps cornutus), der in Island ſehr zahlreich an den Küſten auftritt, und des eben daſelbſt heimiſchen Ohrentauchers (P. arcticus).

Deſto mehr werden die Alken geſchätzt, die man friſch und geſalzen verſpeiſt. Auf manchen der Farör leben die Einwohner im Mai faſt nur von den Eiern dieſer Seevögel. Das Fleiſch eſſen ſie jedoch nur im höchſten Nothfalle. Der Fang iſt übrigens ſehr gefährlich. Der Jäger muß ſich oft, um eine ſolche Mahlzeit zu ge-

winnen, über hundert Faden tief an einem Seil von dem Gipfel einer Klippe hinablaſſen und dann auf kaum fußbreiten Klippen über der ſchwindelnden Tiefe hinwegklettern.

Außerdem rudert man im Juni mit einem Boote an die Klippen, auf denen die jungen Vögel ſitzen, wirft ihnen ein Netz an einer ſechzehn Fuß langen Stange über den Kopf, zieht ſie herab und trennt mit einem Griff den Kopf vom Halſe ab. Das iſt die leichteſte Art. Gefährlicher iſt die zweite, wozu vier Perſonen gehören. Dieſe fahren im Boot an die Klippen und zwei erſteigen dieſelben. Die beiden Kletternden verbinden ſich durch ein funfzig Fuß langes Seil und einer unterſtützt den andern durch Schieben und Nachziehen. Die überraſchten Vögel laſſen ſich theils mit den Händen greifen, theils werden ſie beim Auffliegen mit der Stange erſchlagen und ſo binnen wenigen Stunden oft mehrere Hundert erlangt und den im Boote am Ufer Haltenden zugeworfen. Ergiebiger aber auch gefährlicher iſt die dritte Art des Alkenfangs. Man begiebt ſich an den jähen Abſturz der Felſenküſte und belegt denſelben mit einem Stück Holz, über welches ein Seil von 600—1200 Fuß Länge herabhängt, an deſſen Ende ein aus wollenen Bändern geſchlungener Sitz befeſtigt iſt. Ein Mann beſteigt dieſen Sitz und befeſtigt außerdem das Seil an ſeinen Gürtel. Das andere Ende des Taues wird von ſechs Mann gehalten. Der Jäger hat eine Stange, womit er den Abſtand von der Felſenwand nach Belieben reguliren kann, außerdem aber noch eine dünne Schnur, mit der er ſeinen Gefährten ein Zeichen geben kann. So wird er denn in die Tiefe herabgelaſſen, während unten Boote mit andern Gefährten harren, durch die er mit einem zweiten Seile in Verbindung bleibt. So wie er nun auf den Abſätzen angekommen iſt, beginnt er den Fang, indem er mit einem an der Stange befeſtigten Netze die Thiere herabzieht und ins Boot wirft. Nach vollbrachter Arbeit läßt er ſich heraufziehen. Der Ertrag dieſer Jagd iſt reichlich, aber ſie iſt ſehr gefährlich, obſchon die, welche ſich damit beſchäftigen, überaus ſicher und gewandt ſind.

Ein fettes Gericht liefert das Rottchen oder die kleine grönländiſche Taube (Alca alle); ſie iſt wie mehre dieſer Art ſo fett, daß man einen Docht durchziehen und ſie als Lampe benutzen kann. Auf Spitzbergen ſind ſie überaus häufig. Ihre Heimath iſt der höchſte Norden, von wo aus ſie mit dem Treibeiſe zuweilen nach Island kommen. Die ſchwarze grönländiſche Taube (Colymbus grylle) iſt in der geſammten Eiszone häufig, kommt aber bis Nor-

wegen und niſtet auch auf Island. Hier gelten die Jungen für einen beſondern Leckerbiſſen, werden eingeſalzen und geräuchert, nachdem man ſie mit Haken von den Felſen gezogen hat. Auch die Alten werden nicht verſchmäht. Auf den Farörn wird ſie ebenfalls gefangen.

Der graue oder dumme Lumme (Colymbus Troile), von der Größe einer Ente, iſt häufig im Eismeer und der Nordſee und erſcheint auch in der Oſtſee, wo er auf Gottland niſtet. Das Fleiſch der Alten iſt dürr und zäh, die Jungen aber werden wie Tauben gebraten. Sie ſind ſchwer zu ſchießen, denn ſo wie ſie Feuer ſehen, tauchen ſie unter.

Im ganzen Eismeere, an Islands und Norwegens Küſte iſt der Lund oder gemeine Alk (A. arctica) häufig, wo er dann mit Stangen aus den Klüften und Höhlen der Uferfelſen herausgezogen wird. Auf Farö ſind ſie ſo zahlreich, daß ein einziger Mann an einem Tage mit einer Stange tauſend Stück erſchlagen kann. Sie haben indeſſen abgenommen und wo man früher 5000—7000 fing, erlangt man gegenwärtig kaum 2000. In Norwegen erſcheinen ſie im Mai in unzähligen Schaaren, um zu brüten, und hier werden ſie mit Hunden den ganzen Sommer hindurch gejagt und in Menge gegeſſen. Der einzelne Vogel iſt ſchwer zu ſchießen.

Ebendaſelbſt kommt auch der Klubalk (A. torda) vor, der zuweilen auch an den deutſchen Küſten anlangt. Die Eier werden aus den Uferfelſen geſammelt.

Die Fettgänſe (Aptenodytes) ſind nur in der gemäßigten und kalten Zone der ſüdlichen Erdhälfte vorhanden und haben ihren Namen von dem reichlichen Fett, das unter ihren dichten Federpelzen ſitzt. Am häufigſten ſind ſie auf den Malwinen vorhanden, wo ſie in Unzahl im hohen Ufergraſe niſten. Das Fleiſch iſt thranig. Das Fett und die Eier ſind das Nutzbarſte, das Fleiſch wird nur im Nothfalle gegeſſen. Schweine, die damit gefüttert wurden, hatten gekocht einen unangenehmen Geſchmack. Genießbarer, obſchon ſchwarz, iſt das Fleiſch der patagoniſchen Fettgans, die in unermeßlichen Heerden an den Küſten der Magellanſtraße, ſeltener in der Südſee und Neuguinea ſich findet.

Die Tauchenten (Mergus), die nur von Fiſchen leben, haben meiſt ein thraniges Fleiſch und kommen beſonders in der nördlichen Zone, aber auch in den nordruſſiſchen Landſeen vor. Der Meerrachen (M. serrator) brütet in Nordengland, Schweden und Island und kommt des Winters an den Rhein. Er wird vorzüglich in der Oſtſee ſowohl

des Fleiſches als der Federn wegen häufig geſchoſſen. Von der großen Taucherente (M. merganser), die in allen nordiſchen Meeren heimiſch iſt, werden die Eier, das Fett und die Federn geſchätzt. Das Fleiſch aber hat einen widerlichen Geſchmack.

Ein wohlſchmeckendes und allgemein geſchätztes Fleiſch liefern die verſchiedenen Arten der Ente (Anas). Die Strauß- oder Reiherente (A. cristata) lebt im Norden aller drei Welttheile und kommt oft in großen Schaaren an die Flüſſe und Seen von Deutſchland, geht auch nach Italien und Sardinien und iſt häufig in Rußland und Sibirien. Sie nährt ſich vorzüglich von Fiſchen, wird ſehr fett, ſchmeckt aber nicht ſonderlich. Dennoch wird ſie in den ſumpfigen Wäldern des nördlichen Rußlands im October häufig in Netzen gefangen und trotz ihres Thrangeſchmacks gern gegeſſen.

Deſto ſchmackhafter iſt der Braunkopf (A. glaucion), der ſich vorzüglich in Don und Wolga und Teichen aufhält, aber nur von Waſſerpflanzen nährt. Er erſcheint auch im nördlichen Deutſchland auf den Teichen und, wenn er im Winter nach Süden zieht, auch auf dem Bodenſee.

Die Muſchel- oder Bergente (A. marila) bewohnt den höchſten Norden aller drei Welttheile, kommt des Winters aber auch an die deutſchen Küſten und ſelbſt in den Bodenſee. In England wird ſie häufig auf den Markt gebracht, obſchon das Fleiſch nicht unter die Leckerbiſſen gerechnet wird. In Nordamerika kommen ſie in großen Schaaren bis zum Delaware und werden ſehr fett. Die Kolbenente (A. rufina), bei uns als türkiſche Ente bekannt, iſt im kaſpiſchen Meere und den tatariſchen Salzſeen heimiſch. Das Fleiſch hat einen eigenthümlichen Beigeſchmack.

Die Tafelente (A. ferina), im ganzen Norden, dann ſüdlich bis Cairo und Carolina, beſonders im Süßwaſſer, iſt ſehr geſchätzt und wird z. B. ſehr häufig auf die Märkte von London gebracht. Sehr nahe verwandt iſt die in Amerika vorkommende Cannewaßente (A. vallisneriae), die manchmal in ſolcher Menge auftritt, daß ſie ganze Felder bedeckt. Sie iſt in Amerika ſehr geſucht und das Stück wird bis zu drei Dollars bezahlt, da ſie ſehr fett und wohlſchmeckend iſt.

Minder geachtet iſt die Schellente (A. clangula), heimiſch im Norden aller drei Welttheile. Sie nährt ſich von Fleiſch und ſchmeckt daher ſchlecht.

Schmackhafter iſt die Kragenente (A. histrionica) und die Eisente (A. glacialis), die in St. Petersburg häufig auf den Markt ge-

bracht wird, auch in Nordamerika vorkommt. Die Trauerente (A. nigra) erſcheint im Winter in ungeheurer Menge an der franzöſiſchen Küſte und wird, obſchon ihr Fleiſch einen derben Thrangeſchmack hat, daſelbſt häufig gegeſſen. Man fängt ſie in Zugnetzen, oft zu dreihundert Stück während einer Fluthzeit. In Island legt ſie acht bis zehn große Eier, die fleißig geſammelt werden. Die Sammtente (A. fusca), im ganzen Norden häufig, mit Ausnahme von Island, wird vorzüglich ihrer vortrefflichen Dunen wegen geſchätzt, denn das Fleiſch iſt etwas thranig.

Die Eiderente (A. mollissima) iſt berühmt wegen ihres Flaums oder ihrer Dunen und liefert außerdem ein ſchmackhaftes Fleiſch wie Eier. In Island darf ſie nicht getödtet werden, da der Erlös aus den Dunen jährlich oft mehrere Tauſend Thaler beträgt.

Die Königseider (A. spectabilis) iſt im höchſten Norden heimiſch und wird mit Harpunen erlegt. Das Fleiſch wird geſchätzt und der Kamm für einen beſondern Leckerbiſſen gehalten. Im Frühjahr wird ſie ſehr fett und oft 5 Pfund ſchwer. Sie kommt manchmal in die Oſtſee und erſcheint dann auf dem Markte von Stockholm.

Sehr geſchätzt iſt die Krieckente (A. crecca), die kleinſte unter den europäiſchen; ſie lebt in der gemäßigten nördlichen Zone aller drei Erdtheile. In kalten Wintern ziehen ſie bis nach Italien. Größer iſt die Knöckente (A. querquedula), deren Junge im Herbſte ſehr fett und ſchmackhaft ſind. Sie liebt mildes Klima und fehlt daher auf Island. Beſonders häufig iſt die Pfeifente (A. penelope) in Rußland, die auch in Schweden brütet und im Winter ſchaarenweiſe nach Deutſchland, Italien, ja Aegypten geht und gern in flachen Gegenden an Seen und Flüſſen ſich aufhält. Sie wird in Menge gefangen und gern gegeſſen. Eben ſo die Schnatterente (A. strepera), im ganzen Norden der Erde heimiſch und zuweilen in Norddeutſchland in Binſenufern. Aus den Antillen ſtammt die Sommer- oder Brautente (A. sponsa), die in England und den Niederlanden häufig als Ziervogel auf den Höfen gehalten wird und durch prächtiges Gefieder ſich auszeichnet. Sie kommt auch in Nordamerika bis zum Ontarioſee vor und wird häufig auf den Markt von Philadelphia gebracht. Als eine ſeltene und koſtbare Entenart erſcheint die Mandarinente ſelbſt in China und Japan, von wo ſie als Ziervogel nach Europa gebracht wurde.

In Paraguay und Braſilien zeigt ſich die Baumente (A. viduata) oft in Schaaren von zweihundert an Sumpfwieſen, Land-

ſeen und an der Seeküſte, eben ſo am Senegal. Sie gilt für ſehr ſchmackhaft.

Die vielnamige Wildente (A. boschas), eine der größten, an 2 Fuß lang, bewohnt den geſammten Norden der alten Welt und brütet ſelbſt noch in Süddeutſchland, die meiſten kommen aber im Winter aus dem Norden und ziehen dann in Schaaren von Hunderten und Tauſenden nach Italien, ſelbſt nach Kleinaſien und Aegypten, Perſien und China. Sie bildet einen der weſentlichſten Gegenſtände der Vogeljagd und wird geſchoſſen, an Angeln und in Netzen mit mancherlei Vorrichtungen gefangen. Der Fang iſt ſehr ergiebig und es werden alljährlich in England, Frankreich und Slavonien viele Tauſende gefangen. In China ſtürzen die Fiſcher einen Kürbis über den Kopf, beſchleichen die Enten und ziehen ſie bei den Beinen unter das Waſſer. In Nordamerika läßt man mehrere bemalte hölzerne Enten ſchwimmen, der Jäger verſteckt ſich und ſchießt auf die herbeigelockten Enten, oder er ſetzt ſich in ein oben mit Schilf beſtecktes und in den Flußſchlamm gelaſſenes Faß. Wenn der Fluß ſtrömt, ſteigt der Jäger in einen weißangeſtrichenen Kahn, mit dem er ſtill an die ſchlafenden Thiere heranrudert und deren oft eine namhafte Anzahl erlegt. Das Fleiſch der Wildente iſt dem der zahmen vorzuziehen.

Die zahme Ente (A. boschas domestica), ſeit uralter Zeit von den Menſchen zum Hausthiere gemacht, wird wegen ihres Fleiſches, ihrer Federn und ihrer Eier, deren ſie jährlich über achtzig legt, gehalten. Am ſinnreichſten betreiben die Chineſen die Entenzucht. Sie brüten die Enteneier im Ofen oder im Miſte aus, auch führen ſie ihre Entenheerden auf kleinen Kähnen an die flache Seeküſte, wo ſie Auſtern, Fiſche und Inſecten finden. Des Morgens werden die Vögel vom Schiffe ausgetrieben und ſchwimmen dann den ganzen Tag auf dem Waſſer herum, wenn aber am Abend der Herr des Fahrzeugs ſich von demſelben hinabläßt und mit einer großen Schelle läutet, dann kommen ſie ſchnell herbeigeſchwommen und drängen ſich von allen Seiten, um zuerſt ins Schiff zu gelangen, da der letzte Ankömmling allemal einen Schlag bekommt. Jedenfalls wird den Enten bei ihrer Heimkehr allemal ein ihnen beſonders zuſagendes Futter verabreicht, das ſie im Waſſer nicht finden. Auf dieſen Schiffen werden auch die Eier künſtlich ausgebrütet. Da die Vögel nicht ſelbſt brüten, ſo legen ſie ſehr reichlich jahraus jahrein. Die Enten werden geſchlachtet, getheilt, geſalzen und an der Sonne getrocknet und ſind eine ſehr gangbare Waare (ſ. C.-G. VI, 67).

Die Spießente (A. acuta), 2 Fuß lang, iſt im Norden aller drei Welttheile heimiſch von Island bis Deutſchland. In Rußland und Sibirien iſt ſie gemein. In Nordamerika wird ſie des Winters häufig auf die Märkte gebracht und für ſehr ſchmackhaft gehalten. Die Biſamente (A. moschata) lebt geſellig in Braſilien und Paraguay, wird dort auch als Hausthier gehalten und das Fleiſch der Jungen iſt ſehr geſchätzt. In Europa kommt ſie als eine Zierde der Hühnerhöfe vor und wird hier türkiſche Ente genannt.

Eine der ſchönſten Enten iſt die Höhlen- oder Brandente (A. tadorna) am Strande der Meere des gemäßigten Europa und Aſien; ſie hat ranziges Fleiſch aber wohlſchmeckende Eier und weiche Dunen. Deſto ſchmackhafter iſt das Fleiſch der Löffelente (A. clypeata), die ſchaarenweis aus dem Norden nach Deutſchland kommt, auch in Amerika erſcheint, wo ihr Fleiſch ſehr geſchätzt wird, das man in Rußland und Sibirien nicht für tafelfähig hält.

Nicht minder reichlichen und noch wohlſchmeckendern Nahrungsſtoff liefert das Geſchlecht der Gänſe. Die weißwangige Gans (Anser erythropus), von denen man ehedem glaubte, daß ſie an den Orcaden aus der Lepas anatifera, einer Muſchel, erwüchſen, iſt im höchſten Norden heimiſch und kommt im Winter in großer Menge nach England, ſeltener nach Deutſchland. Sie bietet ein gutes Gericht.

Die ſchottiſche oder Rothgans (A. bernicla), von der man dieſelbe Geſchichte wie von voriger erzählte, iſt im höchſten Norden heimiſch, beſonders an der Hudſonsbai und in Grönland. Sie kommt im Winter in großen Schaaren an die engliſche, franzöſiſche und niederländiſche Küſte, wo ſie den Saaten großen Schaden thut, wie ſie denn im Winter 1740 in Unzahl auf den Feldern der Picardie ſich niederließ und die Saaten bis auf die Wurzeln abfraß. Auch in Pennſylvanien erſcheint ſie häufig. In Norwegen wird die ſchottiſche Gans gern geſehen und in den Kirchen für die Vermehrung derſelben gebeten. Sie gilt als eins der ſchmackhafteſten Gerichte.

Die Nilgans (A. aegyptiaca), der Chenalopex und Vulpanſer der Alten, welche die Aegypter als heilig verehrten und als Sinnbild der elterlichen Liebe aufſtellten, kommt auch am Cap vor und wird in England und den Niederlanden als Ziervogel in den Teichen gehalten.

Die wilde Schneegans (A. anser ferus) lebt im gemäßigten Norden der alten Welt und kommt im Winter auch nach Deutſchland,

wo sie häufig geschossen wird, da die Jungen ein schmackhaftes Gericht geben und die Federn besser als die der zahmen Gans sind. Von ihr stammt die zahme Gans (A. anser domesticus), die sie an Größe übertrifft. Wir finden sie bereits auf den Denkmälern der alten ägyptischen Könige als Hausthier und als Hauptnahrung der höhern Stände des Landes. Im alten Rom waren die Gänse, durch deren Wachsamkeit die Wächter des Capitols von dem Ueberfalle der Gallier unter Brennus benachrichtigt wurden, sehr verehrt und es ward jährlich zum Andenken an dieses Ereigniß ein feierlicher Umzug durch die Stadt abgehalten, bei dem eine Gans vorangeführt wurde. Plinius bemerkt, daß die Gänsezucht in Germanien sehr bedeutend war und nennt uns schon den jetzigen Namen: Ganta. Noch jetzt wird die Gans in manchen Gegenden des mittlern Deutschlands, z. B. in Großenhain, in Heerden von Tausenden gezogen und dann in die Städte getrieben, wo die Thiere gemästet werden. Das Fleisch, die Eier, das Fett, die Federn machen die Gans zu einem der nützlichsten Hausthiere. Durch besondere Mittel kann man die Lebern derselben zu größerm Wachsthum bringen und aus diesen werden dann die berühmten Pasteten gemacht, unter denen die von Straßburg den meisten Ruf haben. In Pommern werden die Gänse geräuchert und besonders die Gänsebrüste weit und breit versendet. Der alte kurfürstlich mainzische Koch, Marx Rumpolt, gab schon im Jahre 1581 Anweisung zu neunundzwanzig Gerichten, die man aus Gänsefleisch herstellen kann.

Die kleine Saatgans (A. segetum), im Norden heimisch, kommt in Schaaren nach Island und Deutschland, wo sie häufig geschossen und gegessen wird.

Ein schmackhaftes Fleisch hat die Lachgans (A. albifrons), heimisch im gesammten Norden der Erde, von wo sie auch nach Deutschland und Italien kommt und häufig erlegt wird. Die Hagelgans (A. hyperborea) zieht aus dem hohen Norden häufig nach Sibirien und Nordamerika und dient im russischen Asien, an der Lena, Menschen und Hunden den ganzen Winter hindurch zur Speise. In Nordamerika, wo sie im November in großen Heerden erscheint, gilt sie als ein schmackhaftes Essen. In großen Schaaren stellt sich im Winter die canadische Gans (A. canadensis) in Nordamerika ein. In der Hudsonsbai werden jährlich drei bis vier Tausend gefangen, mit den Federn in Erdgruben eingelegt und als Wintervorrath benutzt. Wenn sie zum Frühling fortziehen, werden die sodann gefangenen eingesalzen.

Eine der größten iſt die Schwanengans (A. cygnoides), die vom Baikalſee in Sibirien ſtammt. Sie überwintert in China und Japan. In Perſien wird ſie als Hausthier gehalten und von da gelangte ſie nach Rußland.

Unter den Schwänen ſteht oben an der Singeſchwan (A. cygnus), der im Winter aus dem Norden nach Nordamerika, den Orcaden, Schweden, Südrußland, Deutſchland, ja nach Italien kommt. In Rußland wird er häufig mit Stangen erſchlagen und gegeſſen. Der ſtumme Schwan (A. olor) wird mehr als eine Zierde der Teiche und Parks gehalten.

Eine ſehr reiche Fülle von Nahrungsmitteln bieten die Sumpfvögel, die einen vorzüglichen Gegenſtand der Jagd ausmachen und denen die wärmern Klimate zu ihrem weſentlichen Aufenthalt angewieſen wurden. Vor allen ſind die Schnepfen für Jäger und Koch von Wichtigkeit.

Der blaufüßige Strandreiter (Recurvirostra avocetta), von der Oſtſee bis zum Cap der guten Hoffnung, nicht in Indien und nirgends häufig, am meiſten noch an Salzſeen, liefert vortreffliche Eier und ein gutes Fleiſch. In Oſtindien iſt der rothfüßige (Charadrius himantopus) heimiſch, der von da auch in die Breiten des Mittelmeeres kommt und deſſen Eier ſo ſchmackhaft ſind wie ſein Fleiſch. Der amerikaniſche wird häufig geſchoſſen und gegeſſen.

Ebenfalls für ſehr ſchmackhaft gilt der gemeine Uferläufer, das Fyſterlein (Tringa hypoleucus), der in der ganzen nördlichen Welt häufig iſt und im September ſchaarenweiſe nach Süden zieht. Das große und kleine Grünbeinlein (Tr. ochropus und Tr. glareola) liefern ebenfalls ſehr ſchmackhafte Gerichte. Vom Rothbeinlein, (Tr. gambette) werden in ganz Europa und dem unter gleicher Breite liegenden Aſien, namentlich am Strande der Nord- und Oſtſee, die Eier geſammelt und das Fleiſch gegeſſen. Eben ſo verhält es ſich mit dem ſchwarzen (Tr. atra).

Die Meerlerche (Tr. cinglus), in der ganzen nördlichen und gemäßigten Zone, wird beſonders an der Nord- und Oſtſee häufig geſchoſſen und gegeſſen. Der große Gropper (Tr. subarquata), heimiſch im gemäßigten Norden, geht im Winter auch nach Afrika und Italien und giebt ein ſehr ſchmackhaftes Fleiſch; ſein Verwandter, der violette (Tr. maritima), nährt ſich mehr von Seethieren und hat ein thraniges Fleiſch, das man jedoch in Island nicht verſchmäht.

Sehr ſchmackhaft iſt der kleine Rapler (Tr. grisea) im Norden der geſammten Erde; er kommt im Winter häufig an die nord-

deutſchen Küſten und wird hier zahlreich gefangen und gern verzehrt. Der gemeine Kampfhahn (Tr. pugnax), ſo genannt, weil die Thiere ſich häufig durch gefahrloſe Zweikämpfe beluſtigen, liefert im Gebiete des Mittelmeeres treffliche Eier und ſchmackhaftes Fleiſch.

Unter den Uferſchnepfen werden die großen (Scolopax aegocephala) wegen ihrer leckern Eier und ihres ſchmackhaften Fleiſches häufig in Europa, Nordamerika und Rußland geſchätzt. Sehr wohlſchmeckend iſt auch die rothe Uferſchnepfe (Sc. lapponica), die in Amerika fehlt.

Die gemeine Fleckenſchnepfe (Sc. capensis) erſcheint am Cap der guten Hoffnung ſehr häufig und wird dort gern gegeſſen.

Die große Sumpfſchnepfe (Sc. major), häufig im Norden der alten Welt aber ſehr ſchwer zu ſchießen, hat im Herbſt ein fettes wohlſchmeckendes Fleiſch. Die Heerſchnepfe (Sc. gallinago), Bekaſſine, iſt kleiner als die vorige, zahlreich im ganzen Norden, mit Ausnahme von Amerika, iſt mit der großen Waldſchnepfe der weſentliche Gegenſtand der eigentlichen Schnepfenjagd. Sie wird häufig gefangen und als leckeres Gericht bereitet. Seltener, aber bei Gourmands ſehr geprieſen, iſt die kleine Sumpfſchnepfe (Sc. gallinula), die freilich nicht größer iſt wie eine Haubenlerche und ebenfalls in Amerika fehlt.

Die gemeine Waldſchnepfe (Sc. rusticola), in der Geſtalt dem Rebhuhn ähnlich, iſt im Norden der alten Welt zu Hauſe und fehlt in Island und Amerika, findet ſich häufig in Deutſchland im Winter, brütet in Schweden und Rußland und zieht bis Italien und Kleinaſien. Sie iſt überall ein Gegenſtand beſonderer Aufmerkſamkeit, da ſie nicht nur ein ſehr ſchmackhaftes ſondern auch reichliches Mahl liefert und demnächſt in ihren Eingeweiden den bereits erwähnten, koſtbaren Schnepfendreck führt.

Die kleine Brachſchnepfe (Sc. phaeopus) erſcheint von der Größe einer Taube im höhern Norden von Europa und Aſien, ja in Java und Auſtralien, nicht aber auf der andern Erdhälfte, iſt bei uns als Regenvogel bekannt und wegen ihres ſchmackhaften Fleiſches ſehr verfolgt. Die große Brachſchnepfe (Sc. arquata), von der Größe der Krähe, doch ſchlanker, iſt häufig an der Nordſee, wo man ihre Eier ſammelt und den Vogel ſelbſt mit der Pfeife lockt und fängt. Ihr Fleiſch iſt ſchmackhaft. Sie laſſen ſich demnächſt leicht zähmen.

Vom gemeinen Regenpfeifer (Haematopus ostralegus), häufig an allen Küſten des nördlichen Europa, werden nur die Eier aufgeſammelt, das Fleiſch aber nicht geachtet.

Das Kräglein (Charadrius hiaticula), von der Größe der Rothdroſſel, findet ſich unter allen Zonen. Es brütet auch am Strande der Nordſee, wo man ſeine Eier wie die der Kibitze ſammelt. Sein Fleiſch gehört unter die Leckerbiſſen. Der kleine Strandpfeifer (Ch. curonocus) wird nicht größer als die Feldlerche, hat aber ſchmackhaftes Fleiſch.

Das grüne Dütchen (Ch. pluvialis) wird häufig geſchoſſen und ſein Fleiſch dem der Waldſchnepfe gleich geachtet, mehr aber noch das des gelben Dütchens (Ch. morinellus), das ſich leicht ſchießen läßt und deßhalb für dumm gilt. Schwerer zu ſchießen iſt das ebenfalls leckere geſcheckte Dütchen (Tringa varia).

Der Kibitz (Tr. vanellus), der durch ſein ſeltſames Geſchrei die Ufer der einſam gelegenen Sümpfe und Teiche ſo eigenthümlich belebt und durch ſein ſchönes Gefieder die Aufmerkſamkeit erregt, liefert ſehr geſuchte feinſchmeckende Eier, die auf die Märkte und von da auf die beſten Tafeln gebracht werden. Sein Fleiſch wird wenig geachtet und nur das der Jungen gegeſſen.

Der gemeine Steinwälzer (Tr. interpres), der durch ſein emſiges Treiben und Umwenden der Ufergeſchiebe auffällt, wird gern gegeſſen in Europa wie in Island und Braſilien.

Der gemeine Trompetenvogel (Psephia crepitans), von der Größe des Haushuhns aber hochbeinig, lebt geſellig im tropiſchen Amerika in den Wäldern, wird aber leicht zahm; ſein Fleiſch wird dem der Faſanen gleichgeſtellt, daher er auch auf den Antillen ſo genannt wird.

Der grüne Sichler (Scolopax falcinellus), heimiſch am kaſpiſchen und ſchwarzen Meere, nach der Wolga, Donau, ja bis Afrika ziehend, wird gegeſſen.

Der heilige Ibis (Ibis religiosa), im alten Aegypten das Sinnbild des Oſiris und deßhalb hochverehrt, vielfach plaſtiſch dargeſtellt und noch mumiſirt in Krügen aus Nilſchlamm vielfach in den europäiſchen Muſeen erhalten, wird von den gegenwärtigen Einwohnern Aegyptens, namentlich den Arabern, geſchoſſen oder im Garn gefangen und gern gegeſſen.

Der Nauchler (Tantalus ibis), in ganz Amerika heimiſch, wurde von den Franzoſen in Louiſiana für ein gutes Gericht erklärt.

Der gemeine Reiher (Ardea major s. cinerea) wurde ehedem vornehmlich durch Falken gebeizt und die Jungen und die Eier auf den fürſtlichen Tafeln aufgetragen. Man ſchätzt ihre ſchönen Straußfedern, wegen deren ſie in Aſien ſehr verfolgt werden.

Die Rohrdommel (A. stellaris), heimisch im gemäßigten Europa, hat unter allen Reihern das beste Fleisch, das in Italien sehr geschätzt wird, weßhalb denn dort der Vogel mit dem Namen des Sumpfcapauns bezeichnet wird.

Der Storch ist in Deutschland ein geheiligter und geschätzter Vogel und ein glückbringender gerngesehener Gast des norddeutschen Landmanns, er wird von ihm Adebar genannt und manche Sage wird unter dem Strohdach von dem über demselben hausenden Miethsmann erzählt, der über Tages die Polizei auf dem Hühnerhofe mit Umsicht und Würde übt. In Indien vertritt seine Stelle der Marabu.

Der Kranich (A. grus) wurde im alten Rom als Leckerbissen genossen, in Rußland wird das Fleisch ebenfalls sehr geschätzt und die Jungen sogar bei Gastmählern aufgetragen. Bei den Mongolen ist der Kranich ein heiliger Vogel. In den Gärten von Deutschland und China hält man den Kranich als Ziervogel, wo er denn durch seine wundersamen, ceremoniösen Tänze wohl auch die krauseste Stirn des Zuschauers zu glätten versteht.

Der gemeine Flamingo (Phoenicopterus ruber), häufig zwischen den Wendekreisen der ganzen Erde und truppweise an den Seeufern lebend, wird gern gegessen und sein Fleisch mit dem der Rebhühner verglichen. Nur die Kalmyken verwerfen dasselbe.

Die Hühner bieten unstreitig nächst den Enten dem Menschen die schmackhaftesten und mannichfachsten Gerichte in ihrem Fleisch wie in ihren Eiern dar. Die meisten sind sehr fleischig. Sie halten sich gern in der Nähe der Menschen auf.

Die gemeine Ralle (Rallus aquaticus) lebt in ganz Europa und Rußland. Man fängt sie besonders in Italien mit Netzen und bringt sie häufig auf die Märkte. Sie hält sich im Winter in Island in der Nähe der heißen Quellen auf und ist schwer zu fangen.

Der Wachtelkönig (R. crex), im nördlichen Theile der Erde, findet sich in Deutschland vom Juni bis September häufig, ist schwer zu fangen und hat ein sehr leckeres Fleisch. Der kleine (R. gallinula porzana), nicht in Amerika vorhanden, lebt von April bis September bei uns, heißt Wiesenschnarre oder Schnerz und wird häufig gefangen und gegessen.

Das rothe Bläßhuhn (Fulica fusca), mehr als fußlang, ist in allen mildern Gegenden der Erde heimisch und sein Fleisch wird im Herbste dem aller andern Wasserhühner vorgezogen. Geschätzt ist auch die Sultanshenne (F. porphyris) wegen der Eier, und sie

wird deßhalb auch auf den Hühnerhöfen gehalten, da ſie ſich leicht zähmen läßt.

Das gemeine Bläßhuhn (F. atra), im gemäßigten Klima der alten Welt heimiſch, wird am Bodenſee häufig gefangen und eingemacht in den Handel gebracht. Das Fleiſch hat einigen Fiſchgeſchmack, den man aber entfernen kann, wenn man die ganze Haut abzieht und das Fleiſch einige Zeit in Eſſig legt.

Der gemeine Spornflügel (Parra jaçana), im tropiſchen Amerika und in den Antillen ſehr häufig an den Sümpfen, legt treffliche Eier, läßt ſich leicht zähmen und hat ein ſchmackhaftes Fleiſch. Aehnliche kommen auch in Oſtindien vor. Minder gut genießbar iſt der ſchwarze Spornflügel (P. freycineti) in den Inſeln Papuaſiens.

Der gemeine Gries oder das Sandhuhn (Glareola pratincola), heimiſch in der tatariſchen Wüſte, kommt auch nach Ungarn, Süddeutſchland und Italien, wird mit Netzen gefangen und läßt ſich leicht zähmen. Der gemeine Seidenſchnabel (Chionis alba) erreicht die Größe einer Taube, iſt in Neuſeeland und Vandiemensland heimiſch und hat ein entenartiges Fleiſch, das einige europäiſche Seefahrer ſogar für ſehr wohlſchmeckend erklärten.

Das gehörnte Straußhuhn (Palamedea cornuta), größer als ein Truthahn und nicht eben häufig im tropiſchen Amerika, wird nur jung von den Indianern gegeſſen. Das braune (Parra chavaria) wird in Paraguay und Braſilien gezähmt und gewiſſermaßen als Hirt mit den andern Hühnern auf dem Hofe gehalten.

Das große Grashuhn (Crypturus major) iſt in ganz Südamerika ein geſchätztes Wildpret, eben ſo das geſcheckte (Cr. variegatus), weniger das gefleckte (Cr. maculosus), das man zu Pferde mit einer an neun Fuß langen Gerte erlegt. Beſſer iſt das Fleiſch des fahlen Grashuhns (Cr. rufescens), das in Braſilien und Paraguay die Stelle des Rebhuhns vertritt und in Montevideo mit Hunden gejagt wird. Es läßt ſich zähmen.

Unter den Feldhühnern oder Riepen ſtehen oben an die Wachteln (Tetrao coturnix) in allen gemäßigten Landſtrichen der alten Welt. Sie kommen im Mai nach Deutſchland und ziehen im September nach Italien, von wo viele nach Afrika weiter ziehen. In der Ukraine ſind ſie ſehr häufig. Sie werden auf ihren Zügen in Menge mit dem Garn oder auf andere Art gefangen und als eine zarte und geſunde Speiſe häufig auf den Markt gebracht. Man jagt ſie auch mit dem Thurmfalken Sperber und Schmerl. In alter Zeit

richtete man sie in Italien und Griechenland zu Kämpfen ab, wie noch jetzt auf Java, in China, in Neapel und England.

Das Rebhuhn (T. perdix) ist im ganzen mildern Norden der alten Welt einheimisch, wo es paar- und familienweise in den Getreidefeldern nistet und überrascht, mit eigenthümlichem Geräusch auffliegend, den wandernden Philosophen aus seinen Meditationen aufschreckt. Sie werden mit dem Hühnerhunde vom Juli bis zum Winter gejagt und geschossen und als ein willkommener Braten verzehrt. An manchen Orten sammelt man, allerdings zum großen Nachtheile der Jagd, die Eier, die z. B. ehedem in Wien zu Tausenden auf den Markt gebracht wurden.

Das Felsenhuhn (T. turchesca) ist in Sardinien heimisch, kleiner als das Rebhuhn, aber sehr geschätzt.

Das Steinhuhn (T. saxatilis) wohnt in den Alpen und dem Kaukasus, auch in der Kirgisen-Steppe und um Buchara. Es ist schwer zu fangen, das Fleisch aber gilt für einen besondern Leckerbissen, wenn es nicht zu alt ist (s. m. Italica. S. 21).

Das Rothhuhn (T. rufus) ist kleiner, heimisch im Gebiete des Mittelmeeres, namentlich auf Elba und Sardinien häufig, seltener und daher kostbar in Frankreich und Italien. Der Frankolin (T. attagen) hat dieselbe Heimath, findet sich aber nur noch in Sicilien und den griechischen Inseln und gilt wie das Rothhuhn als ein Leckerbissen. In den sandigen Steppen von Südrußland ist das gescheckte Waldhuhn (T. arenarius) zu Hause, aber sehr schwer zu erlangen. Das arabische Rebhuhn (T. alchata) findet sich um das ganze Mittelmeer und wird besonders bei Aleppo im Mai und Juni in Menge mit Netzen gefangen. Es wird aber nur von den Türken gegessen; die Franken finden sein Fleisch zu hart und schwarz. Es wird auch in Indien und dem Kaukasus angetroffen. Das Schneehuhn (T. lagopus), im hohen Norden und der Schneeregion der Alpen, in Norwegen wie in der Schweiz, wird mit Schlingen gefangen und geschossen; es ist sehr scheu und daher nicht häufig auf den Märkten. Man hat mehrere Abarten.

Im ganzen nördlichen Europa lebt das Haselhuhn (T. bonasia), namentlich in den deutschen Bergwäldern, wo die Haselstaude heimisch ist; es ist scheu und wild und wird im Frühjahr und Herbst gelockt und geschossen. Das Fleisch ist zarter und saftiger als das aller andern Hühner. Das Kragenwaldhuhn (T. umbellus) kommt nur in Nordamerika vor und wird dort in Menge erlegt. Das Fleisch ist im Herbst sehr geschätzt und die Vögel werden häufig auf die

Märkte gebracht, wo das Paar mit einem Dollar bezahlt wird. Dort kommt auch das Haidenhuhn (T. cupido) vor, das noch geſuchter und beliebter iſt. Der Urfaſan (T. urophasianus), in der Größe des Truthahns, iſt ſehr häufig um die Quellen des Miſſuri.

Das Birkhuhn (T. tetrix), von der Größe des Haushahns, einer unſerer ſchönſten Waldvögel, lebt in den Birkenwäldern des höhern Nordens, in Lappland, Rußland und Sibirien, wo es von den Jakuten in Menge geſchoſſen und zu vielen Tauſenden nach St. Petersburg geſchafft wird. In Deutſchland gehört es unter die ſeltenern Leckerbiſſen.

Der Auer- oder Urhahn (T. urogallus), das größte aller Waldhühner, lebt einſam in den mittlern und höhern Gebirgen des nördlichen Europas, von den Alpen bis nach Schweden und Sibirien, fehlt aber in England und Italien. Er wird im Frühjahr, wo er balzt, geſchoſſen und gilt als ein koſtbares Gericht. Am Jeniſey gehen die Jäger mit Fackeln in den Wald und dadurch wird der Vogel ſo verblüfft, daß er keinen Verſuch macht zu entfliehen und mit Stöcken erſchlagen werden kann. Am Oby wird er mit Netzen gefangen.

Der neuen Welt eigenthümlich ſind die Baumhühner, welche die dichteſten Wälder bewohnen und ſehr häufig vorkommen. Ihr Fleiſch iſt ſehr ſchmackhaft und die meiſten laſſen ſich zähmen.

Das braune Baumhuhn (T. cristata), im tropiſchen Amerika, iſt ſehr ſcheu aber ſehr ſchmackhaft. Es wird von den Indianern gezähmt und im Wald um die Hütten gehalten. Das pipende (T. pipile), im Innern der Wälder Braſiliens, mit wohlſchmeckendem Fleiſch, wird gejagt und gezähmt gehalten, eben ſo das grünliche (T. marail), das in den Wäldern von Guyana und am Amazonenſtrome heimiſch iſt. Minder beliebt iſt ſein Nachbar (Sova), der die Größe des Truthahns erreicht, aber ein nach Biſam ſchmeckendes Fleiſch hat. In Guyana und auf der Inſel Marguerite findet ſich das Steinbaumhuhn, welches ſich leicht zähmen läßt; in den Bergwäldern Braſiliens das Helmbaumhuhn (Crax galeata) mit ſehr ſchmackhaftem Fleiſche; das gemeine (Cr. alector), im ganzen heißen Amerika, wird häufig gejagt, aber auch für gewöhnlich gezähmt an den Landhäuſern gefunden. Das Fleiſch iſt eben ſo geſchätzt als das der Truthühner und dient als ein häufiges Nahrungsmittel der Plantagenbewohner. Eine Nebenart iſt das rothſchnäbelige (Cr. rubirostris), das in den Urwäldern Braſiliens den Auerhahn vertritt, den die Europäer jagen und die Indianer zähmen.

Wir wenden uns nun zu den Hofhühnern, unter denen uns zunächſt das ſchöngefärbte Perlhuhn (Meleagris numidica) begegnet; es ſtammt aus Afrika und ſpielte ſchon auf den Tafeln der alten Römer als avis numidica eine ausgezeichnete Rolle. Sie wurden auch in Griechenland häufig gehalten, da ſie zum Opfer gebracht wurden. Später verſchwanden ſie aus Europa und wurden erſt lange nachher aus Oſtindien wieder zu uns gebracht, wo ſie eine Zierde der Hühnerhöfe bilden, aber durch ihr lautes Knarren läſtig werden. Sie legen zahlreiche und brauchbare Eier. Das Fleiſch der Jungen wird nach dem der Faſanen für das ſchmackhafteſte gehalten. In Amerika ſind ſie verwildert.

Der Faſan (Phasianus), und zwar der wilde (Ph. bankive) in Oſtindien, gilt als der Ahnherr unſers Haushuhns, das allerdings ſeit Jahrtauſenden bereits in der ganzen alten Welt gezähmt gehalten wird und ſelbſt in Island und Grönland gedieht iſt.

In Aegypten hat man ſeit uralter Zeit die Hühner eben ſo künſtlich ausgebrütet wie in China die Enten. Man baute eigene Brütöfen, in denen die Eier in großer Menge durch Wärme entwickelt werden. Der Pater Sicard fand noch im vorigen Jahrhundert nicht weniger als einhundert Brütöfen in Aegypten, in deren jedem 240000 Hühner ausgebrütet wurden, was einen Jahresertrag von faſt 100 Millionen giebt. In Aegypten werden die jungen Hühner nicht gezählt, ſondern gemeſſen. (M. ſ. Rozier und Rouyer in der déscr. de l'Egypte. XI, 401.)

Dieſe Anſtalten beſchreibt uns Hackländer (R. in den Orient. II, 216) als ein niedriges Gebäude mit einem engen Gang in der Mitte, zu deſſen beiden Seiten kleine Kammern ſich befinden, über deren jeder ein runder gewölbter Ofen angebracht iſt. In den Kammern werden die Eier auf feinen Binſen oder Stroh reihenweiſe neben einander gelegt, nachdem die Oefen geheizt worden ſind. Die Oefen brennen elf Tage, dann läßt man das Feuer ausgehen und bringt die Eier aus den Kammern in dieſelben auf die Backſteine, die noch einen namhaften Wärmegrad in ſich haben. Bis dahin war blos die eine Hälfte der Oefen geheizt geweſen, nun wird auch die andere angeheizt und Eier in die unter denſelben befindlichen Kammern gelegt. Die erſte Abtheilung der Oefen wird dann von der andern mit der zur Brütung nöthigen Wärme verſorgt. Das Auskriechen der Küchlein erfolgt am zwanzigſten bis einundzwanzigſten Tage, wie unter der Henne. Von hundert Eiern kriechen ſechzig bis ſiebzig Küchlein aus und da dem Bauer für zwei

Eier, die er gebracht, ein Küchlein gegeben wird, ſo bleibt dem Staate immer ein namhafter Ueberſchuß. Man rechnet, daß jährlich noch 16 bis 17 Millionen Eier ausgebrütet werden.

Auch im alten Griechenland und Rom war die Hühnerzucht ſehr bedeutend und wir finden in den Geoponicis des Caſſianus Baſſus eine verſtändige Anleitung zur zweckmäßigen Anlegung der Ställe und zur Pflege der Hühner (ſ. Geoponica ed. Niclas. B. 14. C. 7 ff.). Im Mittelalter wurden die Hühner allgemein auf dem Lande und in den Klöſtern gezogen, ja ſie wurden, wie auch die Eier, als Zins vom Landmann an die weltliche oder geiſtliche Herrſchaft abgegeben. Im modernen Europa iſt die Hühnerzucht bei dem geſteigerten Verbrauche der Eier immer weiter ausgebildet worden. Es werden alljährlich aus Frankreich, den Niederlanden und Norddeutſchland große Mengen von Hühnereiern nach England geführt. Welche unermeßliche Maſſe von Eiern verbrauchen nur alljährlich die großen Städte des Continents! Man hat durch Einführung fremder Hühnerarten aus Indien, Perſien, der Türkei neue Gattungen erzielt und beſonders in England vorzüglich ſchöne und große Raſſen hergeſtellt. Jetzt giebt es Rieſen- und Zwerghühner, Kapp- oder Kaulhühner, Strupp-, Rauch- und Wallhühner, die kleinen engliſchen Hühner, die große brabanter und paduaniſche Art u. v. a.

Das Fleiſch der ältern Hühner wird vornehmlich gekocht und die Brühe als heilkräftig bei Bruſtleiden empfohlen, jüngere Hühner werden gebraten auf die mannichfachſte Weiſe zugerichtet. Die Capaunen werden beſonders fett, die Poularden, denen das Vermögen genommen iſt, Eier zu erzeugen und zu legen, werden gleichermaßen gemäſtet.

Die Hühnerzucht muß ſich namentlich auf die Krankheiten der Hühner erſtrecken und auf den Schutz gegen die zahlreichen Feinde dieſes nützlichen Vogels, die er in den Habichten, Mardern, Iltiſſen und Katzen hat.

Die Eier der Hühner ſind die wohlſchmeckendſten unter allen andern Vogeleiern und man genießt ſie roh, mit Zucker, mehr oder minder hart geſotten, dann gebraten oder mit Butter und andern Stoffen, wie Mehl, gemiſcht in ſehr mannichfaltiger Geſtalt, ſetzt ſie auch den Getränken und Speiſen zu, da ſie außer ihrer Schmackhaftigkeit auch überaus nahrhaft und der Geſundheit zuträglich ſind. Dennoch wechſelten auch hierin die Anſichten nach den Jahrhunderten von Galenus bis zur Schola Salernitana und

den neuern Diätetikern (vgl. Kolb, Bromatologie. I, 185; Zuckert, Speiſen aus dem Thierreich. S. 86).

Der gemeine Faſan (Phasianus colchicus) iſt heimiſch im Kaukaſus, hält ſich gern in Buſchholz, Gras und Schilf auf und wird im Faſanengarten des Sommers, im Faſanenhaus des Winters gehalten. Er war ſchon zu den Zeiten der Römer eine beliebte Speiſe. Von Italien aus wurde ſeine Zucht in Deutſchland eingeführt und namentlich ſeit dem 17. Jahrhundert ausgebildet. Sein Fleiſch gilt für eins der leckerſten Herbſtgerichte.

Gold- und Silberfaſan ſtammen aus China und gehören mehr zu den Zier- als zu den Speiſevögeln.

An Wohlgeſchmack ſoll dem Faſan der Junovogel (Ph. argus), mit prachtvollem Gefieder, heimiſch in den Gebirgen von Sumatra, Pegu, Siam, Cambodja und Malakka, gleichkommen.

Die Truthühner ſtammen aus Amerika; der gemeine (Gallopavo americanus) iſt ſeit dreihundert Jahren nach Europa verpflanzt und bildet ein eben ſo reichliches als wohlſchmeckendes Gericht, da ſein Fleiſch zart und weiß iſt. Ihre Zucht iſt etwas mühſam, da die Jungen überaus zärtlich und empfindlich gegen Näſſe und Kälte ſind. Die Heimath des Truthahns iſt das nördliche Amerika, von der Landenge von Panama bis an die Nordgränze der Vereinigten Staaten. In Canada ſind ſie von den weißen Anſiedlern vertilgt worden. Marx Rumpolt giebt in ſeinem 1581 erſchienenen Kochbuch (Folio 66) bereits zwanzig verſchiedene Speiſen an, die man aus dem von ihm in treuer Abbildung mitgetheilten indianiſchen Hahn machen kann. Sie kamen um das Jahr 1530 zuerſt nach Deutſchland, wurden aber bereits im Jahre 1570 in Heerden auf den Hühnerhöfen gehalten.

Die Pfauen (Pavo) ſtammen aus Oſtindien, wo ſie am Ganges wild leben. Durch Alexander den Großen kamen ſie nach Griechenland und bei den alten Römern wurden ſie bereits für die Tafeln gezogen, denn junge Pfauen galten bei ihnen für einen Leckerbiſſen. Auf der Tafel des Vitellius wurden Pfauengehirne aufgetragen. Im Mittelalter erſcheinen ſie auf fürſtlichen Tafeln. Marx Rumpolt kennt nur drei Gerichte, die er vom gebratenen Pfau bereitete. Sie wurden meiſt als Schaueſſen aufgeſtellt.

Der Dronte (Didus ineptus), von den holländiſchen Schiffern auf einer Inſel bei Madagascar gefunden, wurde von dieſen als ſchmackhaft bezeichnet, ſeitdem aber nicht wieder von Europäern geſehen und noch weniger gekoſtet.

Der Trappe (Otis tarda), der größte europäische Vogel, heimisch im Gebiete des Mittelmeeres, giebt jung ein vortreffliches, zartes und wohlschmeckendes Fleisch. Das der alten Vögel ist aber schwerverdaulich und namentlich, wenn das Thier Rüben gefressen hat, sehr widerlich. Es kann nur durch Beizen mit Essig genießbar gemacht werden. Der Trappe ist überaus scheu und sehr schwer zu schießen. Er erkennt den Jäger auf weite Entfernung und dieser muß sich als Landmann oder Frau verkleiden oder hinter einem, eine Kuh darstellenden Schirm heranschleichen, um seiner habhaft zu werden. Im südlichen Rußland ist der Trappe häufiger und wird hier theils zu Pferde gehetzt, theils mit Schlingen gefangen.

Der Casuar, heimisch im tropischen Amerika, liefert ein wohlschmeckendes Fleisch. Vom afrikanischen Strauß essen nur die Hottentotten das Fleisch, die Colonisten begnügen sich mit den Eiern, deren eins allerdings dreißig Hühnereier aufwiegt; sie sind besonders als Rührei und Pfannenkuchen sehr schmackhaft und so nahrhaft, daß ein Straußenei vier Menschen zu sättigen im Stande ist.

Auf den höhern Culturstufen wird der Bedarf der jährlichen Nahrung aus dem Reiche der Vögel allerdings gemeiniglich durch die Zucht der zahmen Thiere, namentlich auch der Vögel, herbeigeschafft. Daß indessen auch auf diesen Stufen die Jagd nicht ganz ohne Bedeutung ist, beweist Folgendes. Nämlich:

Tabell wie viel Stück Ihro Hochfürstliche Durchlaucht Herr Carl Wilhelm Friedrich Markgraf zu Brandenburg-Onolzbach gebeizt haben von Anno 1730 bis letzten Decembris 1755.

1753	Stück	Milanen.	
4174	"	Reyher.	
109	"	Weihen.	
38	"	Eulen.	
4857	"	Krähen.	
1647	"	Elstern.	
14087	"	Feldhühner.	
6	"	Spechte.	
985	"	Fasanen.	
1	wilde Taube.		
69	Nußhäher.		
57	Wiedehopfen.		
106	Kybitzen.		
398	wilde Enten.		
7	Laccweyh (Lachweihe).		
17	Dallen (Dohlen).		
4	Rothschwänzlein.		
42	Rügen (Charadrii).		
1	Gromatsvogel.		
119	Lerchen.		
7	Amseln.		
7	Dorntretter (Dornbreher).		
10	Raben.		
3	Käuzlein.		
13	Wasserhühner.		
11	Störche.		
5	Mantelkrähen.		
17	Stahren.		

4 wilde Gänß.
1 zahme Ganß.
1 Kranich.
1 Trapp.
1 Seemeff (Möve).
1 Guckguck.
1 Neuntödter.
4 Emmerling.
1 Rothſpecht.
22 Spitzgeyer (Falco cyaneus).
701 Wachteln.
9 Wachtelkönig.
1 Waldſchnepf.
12 Mora-Enten (Mergus merganser).
2 Bläßlein.
1 Beccaſſin.
17 Grünſpecht.
3 Rohrtommel.
1 Ortelans.
7 Mausgeyer (Falco apivorus).
2 Röthelgeyer.
1 Corli oder Brachvogel.
1 Waſſerſchnepf.
5 Spatzen.
3 Krautvögel (Alauda arborea s. pratensis).
1 Nackſchatten.
3 Brunellen (motacilla modularis).
2 Ringeltauben.
1 Bachſtelze.
1 Weißkopf (Falco albicilla).
1 Wanneweih.
1 Clavier.

Und das Alles wurde blos durch Falken erjagt, wobei 5059 Haſen und einige Eichhörnchen und Wieſel mit eingingen, ſo daß im Laufe von fünfundzwanzig Jahren auf einem verhältnißmäßig ſehr geringen Reviere doch 34429, vierunddreißig Tauſend vierhundert neunundzwanzig Stück Wild lediglich durch die Falkenjagd erlangt wurden. Gegen das, was durch Garne, Netze und Schüſſe erlegt wurde, dürfte dieſer Ertrag eigentlich gar nicht zu erwähnen ſein (ſ. Wildungen's Taſchenbuch für Forſt- und Jagdfreunde. Marb. 1802. S. 160). Ich werde ſpäter die Wildregiſter des Kurf. Sächſ. Hofes im 17. Jahrhundert mittheilen.

Nicht minder reiche Ausbeute gewähren dem Nahrungsbedürfniſſe der Menſchen

die Säugethiere

in ihrem Fleiſche, wie auch bei einigen Arten in der Milch, die gleich dem Rogen der Fiſche und den Eiern der Vögel häufig verwendet wird, wie denn die Muttermilch die erſte Nahrung des neugeborenen Menſchen bildet. Fiſchfang und Jagd ſind die älteſten Beſchäftigungen des Menſchen; die Jagd aber iſt vornehmlich auf die größern Säugethiere gerichtet, welche die Nahrung in größerer Maſſe darbieten. Die Säugethiere ſtehen demnächſt dem Menſchen näher als die Vögel und die ſtummen Fiſche, und die Wechſel-

wirkung zwiſchen dem Menſchen und dem Säugethiere iſt eine weit lebendigere. Die Zucht der Säugethiere war es vornehmlich, die den Menſchen aus dem Jägerſtande in den des Hirten übertreten ließ.

Indem wir auch bei der Zuſammenſtellung der menſchlichen Nahrungsmittel aus dem Bereich der Säugethiere Oken's Syſtem als Leitfaden nehmen, begegnet uns zunächſt der ſeltſame nordiſche Wanderer, der Lemming, ein Thier von der Größe unſerer Hausratte, der im Polarkreis ſeine Heimath hat. Die wunderbaren Wanderungen dieſes Thieres erregten ſchon früh die Aufmerkſamkeit auf daſſelbe und die große Anzahl der plötzlich erſcheinenden erzeugten den Glauben, daß die Lemminge vom Himmel herab geregnet würden. Wenn die Lemminge nach Lappland kommen, werden ſie von den Ureinwohnern, die oft bittern Mangel leiden, gern verzehrt.

Die Hausratte (Mus rattus), die ſo häufig in den Wohnſtätten der Menſchen iſt, ſoll in den großen Städten, namentlich von den Pariſer Köchen, den Gäſten oft und in allerdings ſehr veränderter und verkleideter Geſtalt vorgeſetzt werden. Sonſt wird ſie in Europa nur aus Noth, wie etwa in belagerten Feſtungen, verzehrt. In China aber wird die Ratte öfter, wie ſchon die ältern Reiſenden bemerkt haben, wohl zubereitet und genoſſen. Eben ſo gern nahmen die Ureinwohner Californiens zur Zeit, als die Jeſuitenmiſſion dort beſtand, zu Ratten und Mäuſen ihre Zuflucht, wenn ihnen gerade kein größeres Wild in den Weg kommen wollte.

Der Hamſter, der ſich nur von Pflanzen nährt und deſſen Fleiſch zart und fett iſt, wird von den Europäern ebenfalls verſchmäht und gleich dem Igel nur von den Ureinwohnern Sibiriens gegeſſen. Die Eingeborenen von Amerika benutzen die Stachelratte zur Nahrung.

Der Biber (Castor fiber) iſt im nördlichen Europa, Aſien und Amerika heimiſch, ehedem auch in Italien und Frankreich, jetzt aber baut er nur noch einzeln in Spanien und Deutſchland an den Flüſſen. Die ältern Berichterſtatter ſagen, daß das Fleiſch des Bibers, mit Ausnahme des Schwanzes, ſchlecht ſchmecke. Außerdem ſeien nur die hintern Schwimmhäute genießbar. Der Biberſchwanz, der unter die Faſtenſpeiſen gerechnet wurde, galt aber für eine Leckerei, deren Bereitung M. Rumpolt bereits nachweiſt. Er war beſonders in den Klöſtern geſucht und man zahlte für einen wohl 6 Gulden.

Man legte denſelben einige Tage in Eſſig, zog dann die Haut ab, ſott oder bratete ihn mit Speck, Nägelein und Citronenſchalen, ſchmorte ihn auch in weißem Wein mit Ingwer, Pfeffer, Zimmt und andern Gewürzen und gab durch Safran dem Ganzen eine eigene Färbung. Die Biber werden aber mehr ihres Felles als ihres Fleiſches wegen gefangen. Wie zahlreich ſie noch im Jahre 1833 in Nordamerika waren, geht daraus hervor, daß im Winter 1833 bis 1834 1074 alte und 98288 junge Biber gefangen wurden. — Ehedem galt das Bibergeil als eine koſtbare Medicin.

Gegeſſen wird in den Wäldern von Cuba die gemeine Kletterratte (Isodon pilorides), ein ſchuhlanges Thierchen, welches die Indianer mit Hunden jagen und deſſen Fleiſch ſehr ſchmackhaft befunden ward. Eine andere Art (Capromys prehensilis) diente im 16. Jahrhundert den Häuptlingen der Inſel als ein ſehr leckeres Gericht. Das gemeine Zieſel (Arctomys citillus), in Polen, Rußland und Sibirien, hamſtergroß, wird ausgegraben oder in Fallen gefangen und gegeſſen. Das polniſche Murmelthier (A. bobac) wird von den Kalmyken in Fallen gefangen und verſpeiſt, eben ſo wird das canadiſche (A. empetra) und das maryländiſche (A. monax) gegeſſen, aber nur letzteres als ſchmackhaft und an Schweinefleiſch erinnernd gerühmt. Das gemeine Murmelthier (A. alpina), italieniſch Mure montana, das von den Savoyarden auch durch Deutſchland geführt wird, giebt im Spätherbſt, wo man es in Fallen fängt, ein wohlſchmeckendes Fleiſch.

Der gemeine Siebenſchläfer (Sciurus glis), häufig in Italien, Steiermark, Kärnthen und Krain, wird ebenfalls gegeſſen. In Italien macht man ihnen im Herbſt im Gebüſch einige Gruben, die man mit Moos und Bucheckern verſieht und wohinein ſich die Thiere dann zum Winterſchlaf begeben. Schon die alten Römer mäſteten die Siebenſchläfer in ähnlichen Gruben, glirarium, mit Eicheln und Kaſtanien und ein wenig Waſſer. Dann nahmen ſie die Thierchen heraus und machten ſie in irdenen Gefäßen, die im Dunkeln ſtanden, mit Eicheln, Wallnüſſen und Kaſtanien vollends fett.

Das Eichhorn (Sciurus vulgaris), eine Zierde unſerer Wälder, bis in den hohen Norden heimiſch, giebt ein zartes Wildpret, das noch im 16. Jahrhundert gebraten und als Paſtete auch in Deutſchland auf fürſtlichen Tafeln erſchien. Die alten Römer wußten daſſelbe zu ſchätzen und noch heute wird es in Schweden, Rußland, Polen, Sibirien wie auch in Frankreich gegeſſen. Das

ſibiriſche Grundeichhorn (Sc. striatus), in Fallen und mit ſtumpfen Pfeilen geſchoſſen, gilt als beſonderer Leckerbiſſen. In Amerika findet ſich ein ſchwarzes und ein graues Eichhorn, deren Fleiſch als ſehr wohlſchmeckend gerühmt wird.

Das braune Stachelſchwein (Histrix prehensilis), Coendu genannt, heimiſch im geſammten tropiſchen Amerika, hat ein von den Einwohnern ſehr geſchätztes Fleiſch, welches gebraten häufig gegeſſen wird; ſeltener iſt das gelbe (H. insidiosa), in Paraguay und Braſilien, das nicht geſucht wird. Dagegen rühmen die Indianer das canadiſche (H. dorsata). Gerühmt wird auch das gemeine (H. cristata), das dem Gebiete des Mittelmeeres angehört und ſehr fett wird. Das Fleiſch wird mit Schweinefleiſch verglichen und zeigt ſich beſonders ſchmackhaft, wenn es einige Tage im Rauch gehangen hat.

Die cyrenaiſche Springmaus (Dipus tetradactylus), allerdings noch nicht 6 Zoll lang, wird von den Fellahs in Aegypten gegeſſen. Am Cap wird der gemeine Springhaſe (Mus caffer), der die Größe des Kaninchens hat, gefangen und verzehrt, und in Peru der Wollhaſe (Lagostomus), aus deſſen Wolle die alten Peruaner künſtliche Gewebe machten. Der chileniſche Haſe wird ſeines zarten und weißen Fleiſches wegen gezähmt, was auch von dem von Paraguay gilt.

Das flüchtige artenreiche Geſchlecht der Haſen iſt über den größten Theil der Erde verbreitet und überall Gegenſtand der Jagd. Das Kaninchen (Lepus cuniculus), heimiſch um das Mittelmeer und von da nach England, Frankreich und Deutſchland verbreitet, wo es verwilderte, wird oft in den Ställen gehalten und gegeſſen; das wilde wird gejagt. Das amerikaniſche iſt ebenfalls geſchätzt.

Der gemeine Haſe (Lepus timidus) bewohnt die gemäßigten Länder der alten Welt und zwar die Gebüſche, Waldränder und Felder. In Europa wird er während der Wintermonate häufig gejagt und als geſchätztes Gericht auf die beſten Tafeln gebracht. Perſer, Türken, Tataren und Ruſſen eſſen den Haſen nicht, dagegen aber die Araber Syriens ſehr gern. Im Allgemeinen gedeiht der Haſe in bergigen Gegenden beſſer als in Ebenen und wird größer; das Fleiſch der Sumpfhaſen iſt das am wenigſten ſchmackhafte. Kleiner iſt der Alpenhaſe, minder ſchmackhaft der polariſche weiße Haſe, der grönländiſche und ſibiriſche, der ägyptiſche und capiſche Haſe.

Das Aguti (Mus aguti), das im tropiſchen öſtlichen Amerika

Cotia genannt wird, hat ein zartes, weißes und ſchmackhaftes Fleiſch, weßhalb man es auch gezähmt hält. Das Paca (Mus paca) iſt noch vorzüglicher; die Portugieſen nennen daſſelbe königliches Wildpret und verſichern, es ſei ſo fett, daß man es ohne Speck braten könne.

Preya (Mus cavia), das eigentliche Meerſchweinchen, heimiſch und häufig in Paraguay und Braſilien, wird von den Indianern gezähmt und gegeſſen, eben ſo eine Abart (Moco), die in den felſigen Gegenden lebt. Das Capybara lebt in und an den Flüſſen, ſein Fleiſch hat einen Fiſchgeruch, wird aber dennoch von Negern und Indianern und, wenn es noch jung iſt, auch von Europäern gegeſſen. Es läßt ſich leicht zähmen.

Unter den Ameiſenbären (Myrmecophaga) der Tropenländer dienen einige Arten dem Menſchen ebenfalls als Nahrungsmittel, namentlich der große M. jubata, der übrigens zähmbar und in Paraguay, Braſilien und Guyana heimiſch iſt, aber ebenfalls an der Goldküſte Afrikas angetroffen wird. Man hat Exemplare von 8 Fuß Länge gefunden. Den Indianern und Negern iſt er eine angenehme Speiſe, weniger den Portugieſen. Eine kleinere Art findet ſich am Cap (M. capensis); dieſe wird Nachts mit Hunden gejagt, in eiſernen Fallen gefangen, das Fleiſch aber eingeſalzen und geräuchert gegeſſen. Am Cap kommt das Erdſchwein vor, das an Größe dem zahmen Schweine nichts nachgiebt und ein vortreffliches, geſundes, nicht zu fettes Fleiſch liefert, das dem des wilden Schweines ähnelt.

Das Schuppenthier (Manis) findet ſich ebenfalls in den heißen Ländern beider Erdhälften. Das langſchwänzige (M. macroura) in Afrika wird von den Eingeborenen gegeſſen und hat ein zartes, weiches Fleiſch. Das Gürtelthier (Dasypus) und zwar das kugelförmige (D. tricinctus) hat ein ſehr ſchmackhaftes Fleiſch, das dem der Kaninchen vorgezogen wird. Das Gürtelthier von Surinam wird von den Eingeborenen leidenſchaftlich gern gegeſſen. Das gemeine (D. novemcinctus), in Braſilien Tatu-Ete genannt, liefert das beſte Fleiſch. Es iſt weiß und fett und wird im Panzer ſelbſt geröſtet, nachdem es zuerſt zerlegt worden. Es kommt häufig in den Wäldern vor. Das kahlſchwänzige (D. unicinctus), in Braſilien Tatu-Ay genannt, frißt Aas und hat daher ein übelſchmeckendes Fleiſch. Das gelbfüßige (D. sexcinctus), Tatu-Feba, bei den Spaniern Armadillo, den Holländern Schild-Verken genannt, über 2 Fuß lang, liefert ein fettes Fleiſch. Es wird mit Hunden ge-

ſucht und ausgegraben. Indeſſen wird das Fleiſch doch meiſt nur von den Indianern gegeſſen. Ueberaus häufig in den Feldern von Buenos Ayres iſt das behaarte Gürtelthier, Tatu velludo, welches ſehr fett und von den portugieſiſchen Soldaten lieber noch als Rindfleiſch gegeſſen wird.

Das gemeine Faulthier (Bradypus tridactylus) wird von den Ureinwohnern Südamerikas gegeſſen.

Die Beutelthiere liefern ebenfalls ihren Beitrag zur menſchlichen Küche. Das gemeine Beutelmurmelthier (Didelphys ursina), der Wombat in Neuholland, hat ein ſchmackhaftes Fleiſch. Der Beutelbär (Lipurus cinereus) wird von den Neuholländern gegeſſen. Das kleine geſtreifte Känguruh (Halmaturus fasciatus) giebt unter allen Känguruhs das wohlſchmeckendſte Fleiſch, das dem der Kaninchen vorgezogen wird. Es kommt ſchaarenweiſe nur auf wenigen Inſeln an der Küſte Endracht von Neuholland, nicht aber auf dem Feſtlande vor.

Das aru'ſche Känguruh (D. Brunii), häufig auf den Molukken und in Neuguinea, gilt als beſonderer Leckerbiſſen und kommt daher auf die Tafeln der Großen des Landes. Man zähmt es leicht und hält es wie das Kaninchen und mit demſelben. Sie ſchlafen gern bei Kindern und Mägden. Das größte Thier von Neuſüdwales iſt das große Känguruh (D. gigantea), das daher auch von den Eingeborenen wie von den Coloniſten häufig gejagt wird. Schon Cook fand ſein Fleiſch von ungemein leckerm Geſchmack.

Die gemeine Beutelratze (Balantia caviſrons), von der Größe des Kaninchens, wird auf dem Feſtlande und den Inſeln Oſtindiens viel gegeſſen, da ſie ein fettes Fleiſch hat. Man bratet das ausgenommene Thier mit Haut und Haar auf Kohlen. Auch die gefleckte (B. maculata) wird auf Amboina und Banda von den Eingeborenen häufig von den Bäumen herabgeholt und als ein ſchmackhaftes Eſſen bereitet. In Nordamerika wird das Opoſſum (Didelphys virginiana) nur von den Indianern gegeſſen; Braſilien liefert in der Sarigue (D. marsupialis) ein fettes weißes Fleiſch, das die Indianer ſehr ſuchen.

Der Igel wird in Europa nur ausnahmsweiſe gegeſſen; der Igel von Madagascar (Centedes), Stachel-Delder genannt, hat ein fettes Fleiſch, das den Eingeborenen eine angenehme Speiſe darbietet; auf St. Moritz braten die Neger den borſtigen Igel (Erinaceus setosus).

Die häßlichen Fledermäuse werden meines Wissens nirgends als Nahrungsmittel benutzt, so zahlreich sie auch überall vertreten sind.

Desto größern Nutzen gewähren die Fleisch- und Fettmassen der Walen dem Menschen, wenn sie auch nur zum kleinern Theile als eigentliche Nahrungsmittel und Speisen benutzt werden.

Das Fleisch des Wallfisches wird übrigens gegessen und liefert wenigstens ein sehr reichliches Gericht. Die Grönländer, Tschuktschen, Samojeden, Kamtschadalen, Isländer, die Orkneyinsulaner, ja die Nordjapaner essen Wallfischfleisch, das ehedem auch an den französischen Küsten nicht verschmäht wurde. Auch die Hottentotten und Madagassen halten Wallfischfleisch für besser als Rindfleisch. Die Isländer trocknen und salzen dasselbe ein, denn es hält sich fünf Jahre. Auch andere Nationen fanden das Fleisch junger Wallfische als sehr lecker. Steller rühmt den Geschmack der Kinnlade des Wallfischs und Lery die Zunge. In den aleutischen Inseln verstehen die Russen aus dem Wallfischfleisch ein sehr wohlschmeckendes Gericht zu bereiten. Den Grönländern ist der Wallfischschwanz das kostbarste Gericht. Die europäischen Seefahrer begeben sich alljährlich auf den Wallfischfang in den nördlichen atlantischen Ocean und in die Südsee, um die Wale und die demselben verwandten kolossalen Säugethiere zu erlegen und Speck, Fett, Barten zu gewinnen, womit Tausende von Menschen ihren Lebensunterhalt oft auf gefahrvolle und stets auf mühsame Art erwerben.

Der gemeine Potwal (Phalaena macrocephalus), Kaschelot, der bis 100 Fuß lang wird, gewährt besonders den Grönländern den wesentlichsten Nutzen, die alle seine Theile sorgfältig benutzen, Fleisch, Schwarte, Speck, Därme, Flechsen, Knochen; die Zunge ist ihnen ein sehr angenehmes Gericht, das gekocht wird. Das Fleisch ist sehr hart und mit vielen Sehnen durchwachsen, roth und grob.

Der Narwal (Monodon) ist den Grönländern eine nicht minder willkommene Beute, sie essen das Fleisch gekocht und getrocknet, den Speck und die Haut roh und verschmähen selbst die Därme nicht. Die Flechsen geben ihnen guten Zwirn, der Zahn treffliche Zeltstangen.

Der gemeine Delphin (Delphinus), auch im Mittelmeere heimisch, wird dort nur von armen Leuten gegessen, da das Fleisch grob und hart ist. Der kleine, das Meerschwein oder Braunfisch (D. phocaena), ist häufig an den Küsten der Nord- und Ostsee, 4 bis 5 Fuß lang und wird in Dänemark wie in Grönland gegessen Das Fleisch des Schwertwals (D. aries), der bis 25 Fuß lang wird,

gilt für eßbar. Der ſchwarze Wal (D. melas) wurde, als im Jahre 1812 mehr als ſiebzig Stück deſſelben an den Strand der Bretagne getrieben wurden, von den armen Leuten ohne Nachtheil gegeſſen und als ſchätzbarer Vorrath betrachtet. An den Farödern wird er oft in großer Menge gefangen. Im Jahre 1809 fing man in Island auf einmal tauſend Stück. Wenn ſich Heerden dieſes Thieres an den Farödern ſehen laſſen, ſo geräth die ganze Bevölkerung in Aufruhr, Alles rennt nach den Böten und ſticht in Menge in See, um die Thiere zu umſtellen und maſſenhaft auf den Strand zu treiben, wo ſie dann abgemetzelt werden. Die Beute wird darauf nach althergebrachter Gewohnheit unter die Inſulaner nach Maßgabe des Grundbeſitzes vertheilt. Das Fleiſch wird gegeſſen; Leber, Herz und Nieren gelten für die leckerſten Stücke. Fleiſch und Speck werden friſch gegeſſen, aber auch eingeſalzen und getrocknet. Nach 48 Stunden iſt das friſche Fleiſch nicht mehr zu genießen, ſondern es erregt Erbrechen. Das Thier wird bis zu 18 Fuß lang und bildet eins der Hauptnahrungsmittel der Inſeln des nördlichen atlantiſchen Oceans.

Das Fleiſch des Weißwals (D. leucas) iſt ſehr dunkel, wird aber von den Anwohnern der ſibiriſchen Nordküſte, an welcher er in kleinen Schaaren alljährlich ankommt, gern gegeſſen. Er wird an den Flußmündungen in ſtarken Netzen gefangen und dann mit Spießen erſtochen. Man fängt ihn auch an Angelhaken mit Fiſchködern.

Nicht minder nützlich ſind dem Menſchen die pflanzenfreſſenden Wale, die ſelten eine Länge von 12 Fuß überſchreiten. Die nordiſche Seekuh (Manates borealis), die wohl ein Gewicht von 80 Centnern erreicht, lebte ehedem häufig in der Behringsſtraße und an den dortigen Inſelküſten. Sie erreichte hier eine Länge von 24 Fuß. Die Tſchuktſchen und Kamtſchadalen fangen das gewaltige Thier und eſſen das Fleiſch deſſelben, das zwar gröber und röther als Rindfleiſch iſt, aber gut gekocht ein ſehr gutes Gericht gewährt. Das Fleiſch wird eingeſalzen aufbewahrt. Die Milch der Kuh, die ſich leicht ausmelken läßt, ähnelt der Schafmilch.

Die atlantiſche Seekuh (M. atlanticus), der Lemantin, 20 Fuß lang, findet ſich nur in der heißen Zone an der afrikaniſchen und amerikaniſchen Küſte, nicht in Oſtindien. Das Fleiſch des nur von Pflanzen lebenden Thiers wird ſehr gerühmt. Es iſt dem Rindfleiſch ähnlich und kaum von demſelben zu unterſcheiden. Gedörrt hält es ſich ſehr lange und Gonzalo de Oviedo brachte im Jahre

1531 Proben davon nach Avila in Spanien, wo sich damals die Gemahlin Kaiser Karl's V. aufhielt.

Die ostindische Seekuh, der Dujong (Halicore), heimisch bis in die Inseln der Südsee, liefert ein ebenfalls sehr schmackhaftes Fleisch. Das Thier wird 9 Fuß lang. Es wird von den Malayen harpunirt. Das Thier ist sehr fettreich und vor allem die Zunge, die 50 Pfund Gewicht hat. Es wird auch im rothen Meere gefangen, an dessen Küste es familienweise lebt, und zwar hier vorzugsweise wegen seines Fleisches und Fettes.

Die schweineartigen Thiere bringen in erster Reihe die Flußpferde (Hippopotamus); das gemeine ist in Afrika zu Hause, im Norden aber bereits selten geworden. Im Süden wird es öfter gefangen und durch einen Schuß in den Schädel getödtet. Das Fleisch und der handhohe Speck wird abgeschnitten, eingesalzen und oft im Betrage von 30 Centnern zu Wagen nach Hause geschafft. Das Fleisch an den Füßen und groben Knochen wird sogleich gegessen, das Fett aber ausgeschmolzen und zum Anmachen der Speisen gebraucht. Fleisch und Speck gelten bei den Boers für einen Leckerbissen und eine sehr gesunde Speise und sie verkaufen es nur aus Gefälligkeit an gute Freunde, das Pfund zu einem Viertelthaler. Der Speck wird häufig wie Butter zum Brode gegessen. Das Fleisch der Kälber ist sehr weichlich. Noch zu Sparrmann's Zeit galten gallertartige Flußpferdfüße für ein treffliches Gericht, eben so die geräucherte Zunge, die 2 Fuß 2 Zoll lang ist.

In Dongola bilden die Flußpferdjäger eine eigene Kaste, die Nachts und Tags ihr Wild mit einer Harpune anwerfen, wozu sich freilich nicht zu oft Gelegenheit darbietet. Das angeschossene Wild wird an der Harpunenleine zum Kahn gezogen, im Wasser zerstückt und das Fleisch stückweise ans Land geschafft. Ausgewachsene Nilflußpferde sind gemeiniglich sehr fett und werden vier bis fünf Ochsen gleich gerechnet. Die Haut wird zu Karbatschen verschnitten. Die jungen Thiere haben ein überaus leckeres Fleisch.

Die eigentlichen Schweine (Sus) finden sich in allen Ländern der Erde, die meisten indessen in den Sumpfgegenden der heißen Länder, da sie sich gern im Schlamme wälzen. Sie sind, so wenig Anhänglichkeit sie an den Menschen zeigen, doch schon in früher Zeit von demselben zu Heerden vereinigt und namentlich ihres Fleisches wie ihrer Haut wegen benutzt worden. Es muß also wohl etwas vorhanden sein, was sie zu der Person des Menschen hinzieht.

Wir bemerken dieß überhaupt bei mehrern Thierarten, die auch in Folge dieſer im Menſchen liegenden Anziehungskraft ihm wo nicht nachgehen, doch gern folgen. Dieſe Thiere ſind, außer dem Schweine, der Hund, das Rind, die Ziege und das Schaf, vielleicht auch das Pferd. Das Schwein und der Hund werden durch die feſten, Rind und Schaf durch die flüſſigen Abſonderungen des Menſchen angezogen.

Das wilde Schwein (S. scrofa aper), der Eber, iſt die Stammmutter des zahmen Schweins und zum Theil noch in den deutſchen Wäldern ſo wie im Kaukaſus, in Perſien, Indien u. ſ. w. vorhanden. Ehedem war es ſo überaus häufig, daß z. B. Kurfürſt Johann Georg I. im Laufe ſeiner einundvierzigjährigen Regierung 28253 Stück, darunter 12577 Friſchlinge, erlegen konnte. Das ſchwerſte hauende Schwein wurde im November 1630 in der Annaburger Haide erlegt, denn es wog 6 Centner 12 Pfund; das fetteſte wog 4 Centner 5 Pfund und hatte auf dem Rücken faſt 5 Zoll hohen Speck. Gewöhnliches Gewicht der Wildſchweine iſt 2½ Centner. Es lebt in Rudeln von dreißig bis vierzig Stück. Es fehlt in Schweden und England. Das Fleiſch iſt kräftiger, wohlſchmeckender und geſünder als das der zahmen Sau; es wird auf mancherlei Art zubereitet und vor allem der Kopf als Delicateſſe betrachtet, der auch auf fürſtliche Tafeln aufgetragen wird (ſ. Wildungen, Taſchenb. f. Forſt- und Jagdfreunde. 1802. S. 100; Beitrag zur Jagdchronik des 17. Jahrh.).

Das zahme Schwein wird ſeit den älteſten Zeiten in Aſien, Aegypten und Europa theils als Heerdenthier theils einzeln gehalten, gemäſtet, geſchlachtet und höchſt mannichfaltig durch Sieden, Braten, Räuchern, Einſalzen zubereitet. Aus den Eingeweiden macht man Sülzen und Würſte.

Wir finden das Schwein zunächſt im alten Aegypten, in deſſen niedern Gegenden das Thier in Heerden lebte, die von Leuten der niedern Kaſte gehütet und gepflegt wurden. Die Aegypter ſahen das Schwein für ein unreines Thier an; wenn Jemand durch ein Schwein am Kleide berührt war, ſo ging er zum Fluſſe und wuſch ſich ab. Die Schweinehirten, allerdings geborene Hirten, wurden in kein Heiligthum eingelaſſen. Sie konnten auch nur unter ſich heirathen. Die Mondgöttin und der Dionyſos waren die einzigen Götter, denen Schweine geopfert wurden und zwar beiden am Vollmond; man legte dann Schwanzſpitze, Milz und Darmnetz zuſammen, umhüllte es mit allem Speck von dem Bauche des Thiers und brachte es

als Brandopfer dar. Das Fleiſch ward am Tage des Brandopfers genoſſen, ſonſt aber nicht. Arme Leute machten Schweine aus Teig und opferten ſie (Herodot. II, 47). Bekanntlich unterſagte der Geſetzgeber der Juden dieſen den Genuß des Schweinefleiſches, ein Geſetz, das auch Mahomed beibehielt und das von den Strenggläubigen bis auf den heutigen Tag feſtgehalten wird.

Die nicht mosleminiſchen Orientalen eſſen mit Ausnahme der Buddhiſten, denen das Tödten jeglichen Thieres unterſagt iſt, das Schweinefleiſch eben ſo gern als die europäiſchen Celten und Germanen. In China werden ſehr viele Schweine gezogen. Sie ſind kleiner als die europäiſchen, namentlich weniger hochbeinig, ohne Haar oder Borſten auf der grauen Haut, lebhafter und zuthulicher zum Menſchen, von vorzüglich feinem und zartem Fleiſch und reich an Fett. Trotz der buddhiſtiſchen Vorſchriften hält man faſt in jedem Hauſe, ja auf Fiſcherkähnen Schweine, die man mäſtet und das ganze Jahr hindurch ißt. Man verſteht ſich trefflich auf die Zubereitung des Schweinefleiſches und ſtellt namentlich vortreffliche Schinken her, die von allen Reiſenden gerühmt werden (ſ. C.-G. VI, 67).

Die Griechen waren beſondere Liebhaber des Schweinefleiſches, des zahmen ſowohl als des wilden, das in der älteſten Zeit häufig im Lande vorkam und in den Götter- und Heroenſagen auftritt. Sie wurden wohl dem Wanderer gefährlich, der deßhalb ein Amulet aus Krebsſchalen bei ſich trug (Geoponika. XIX, 8). Die Zucht zahmer Schweine erſehen wir bereits aus der Odyſſee.

In der römiſchen Landwirthſchaft war die Zucht der Schweine von Bedeutung und ſorgfältig beachtet. Der Landwirth hielt auf gute Zuchtſchweine; die großen auf kurzen Beinen hielt er für die geeignetſten. Er führte ſie oft zur Tränke und beobachtete die geeignetſten Zeiten zur Fortpflanzung. Auf zehn Sauen rechnete er einen Eber. Die Jungen ließ er zwei Monate lang bei der Mutter, dann wurden ſie abgeſperrt und die verſchiedenen Würfe von einander getrennt gehalten. Eichelmaſt hatte bereits der römiſche Landwirth als die beſte erkannt. Für kranke Schweine hatte man allerlei Heilmittel (Geoponika. XIX, 6). Die Amica luto sus wurde auf das mannichfaltigſte zubereitet, und als bei den Römern jene übermäßige Schwelgerei einriß, wurde aus jedem Gliede des Schweins eine beſondere Leckerei zubereitet; die milchvollen Zitzen, beſonders aber die Geburtsglieder der Sauen, die man den noch lebenden Thieren ausſchnitt, und dann zu Tode gepeitſchte Ferkel galten für ganz beſondere Delicateſſen (ſ. Böttiger's kleine Schrif-

ten von Sillig. III, 225). Die Leber wurde nur dann gegeſſen, wenn die Sau vorher mit Feigen gefüttert und vor dem Abſchlachten mit Wein getränkt worden war, den man mit Honig verſüßt hatte. Wilde Schweine wurden eingepfercht und gemäſtet. Im Zeitalter des Cicero ſetzte P. Servilius Rullus ſeinen Gäſten einen ganz gebratenen Eber vor (Plinius' N.-G. VIII, 78). Geräuchertes Schweinefleiſch lieferte ſchon damals Italien in vorzüglicher Güte.

Bei den Celten war das Schweinefleiſch nicht minder beliebt als bei ihren Nachkommen in Italien und Frankreich, wo noch jetzt die Schinken von Bayonne eines beſondern Rufes ſich erfreuen. Nicht minder haben die germaniſchen Völker dem Schweine beſondere Aufmerkſamkeit erwieſen. Othin genießt mit ſeinen Helden das Fleiſch des wilden Ebers, der täglich geſchlachtet, am andern Morgen wiederum aufs Neue erſteht. Das Schweinefleiſch war das ganze Mittelalter hindurch ein beliebtes Gericht. In Weſtfalen, in Thüringen wie in Baiern und Franken finden wir ſeit uralter Zeit eine umfaſſende Schweinezucht. Im zweiten Capitel des ſaliſchen Geſetzes finden wir Beſtimmungen über die Diebſtähle an Schweineheerden, ſo wie in den übrigen Geſetzbüchern Beſtimmungen über die Mäſtung und Hütung der Schweineheerden. Die landwirthſchaftlichen Handbücher geben ſeit dem 15. Jahrhundert umſtändliche Notizen über Zucht und Pflege des ſo nützlichen als unſaubern Thieres, aus welchem man ſeit alter Zeit ſehr mannichfaltige Gerichte für die tägliche wie für die feſtliche Tafel bereitete, ja deſſen Fleiſch den weſentlichen Genuß des Juelfeſtes und der Weihnachtszeit bildete (ſ. m. Handbuch d. germ. Alterthumskunde. S. 74).

Von Europa aus wurde das Schwein nach Amerika verpflanzt und es iſt dort ganz außerordentlich gediehen. In Carolina iſt das Schweinefleiſch überaus wohlſchmeckend, da man die Ferkel mit Pfirſchen und Mais mäſtet. Auf der Inſel Bourbon iſt dieß nicht minder der Fall, da die Thiere beſonders mit Schildkröten gefüttert werden.

Bei den Slawen wird das Schwein vorzüglich in Serbien und Ungarn in großen Heerden gehalten und von da nach dem weſtlichen Europa ausgeführt. Aus Ungarn allein werden alljährlich nicht weniger als 350000 Schweine und gegen 12000 Spanferkel durchſchnittlich ausgeführt (Hain, Statiſtik des öſterr. Kaiſerſtaats. II, 121).

Das Schwein nimmt mit allen Abfällen aus der Küche und

von dem Tiſche fürlieb und wird daher in Europa wie in China auch in den Haushaltungen einzeln aufgezogen. In Macao, wo wie im ganzen chineſiſchen Reiche Melkkühe nicht gehalten werden, müſſen die Europäer ihren Kaffee mit Schweinemilch würzen.

Der Hirſcheber (S. babyrussa), heimiſch in den ſumpfigen Wäldern der oſtindiſchen Inſeln, namentlich auf Boero, liefert ein ſehr ſchmackhaftes Fleiſch. Er wird hier und da gezähmt gehalten. Das Biſam- oder Nabelſchwein (Dicotyles), auch Pecari und Tajaſu genannt, lebt ſchaarenweiſe in den Wäldern von Amerika und giebt ein genießbares Fleiſch. Das Tagnicati wird vornehmlich von den wilden Ureinwohnern gejagt.

Das äthiopiſche Schwein (S. aethiopicus) lebt in Erdhöhlen und hat in ſeinen 9 Zoll langen Hauern eine dem Menſchen ſehr gefährliche Waffe. Es wird gejagt und ſein Fleiſch kommt dem des zahmen Schweins gleich.

Der amerikaniſche Tapir (S. tapirus), in der Größe des Eſels, iſt im ganzen heißen Amerika einheimiſch und nährt ſich nur von Pflanzen. Er wird häufig gejagt, ſein Fleiſch zieht man dem beſten Rindfleiſche vor. In Guyana hält man das ſanfte Thier öfter in den Landhäuſern, wo es ſehr zutraulich wird. Es wird an der ganzen Oſtküſte von Braſilien gegeſſen. Der Tapir kommt auch in Indien vor und ſein Fleiſch wird namentlich in Sumatra verzehrt.

Der Elephant, der Tropenzone der alten Welt angehörend, das größte der noch vorhandenen Landthiere, wird ſeit uralter Zeit von den Menſchen gezähmt. Er wird da, wo er wie in Indien unter die Hausthiere geſtellt iſt, ſo wenig gegeſſen wie das Pferd. Die Afrikaner aber jagen den Elephanten und eſſen ſein Fleiſch, ſelbſt wenn es ſchon in Fäulniß übergegangen iſt, ja es ſoll überhaupt ein gewiſſer Grad von Fäulniß dazu gehören, um es mürbe und genießbar zu machen. Am Cap und in Südafrika achtet man Elephantenfleiſch dem des Rindes gleich. Vaillant nennt Elephantenfüße ein königliches Eſſen. Der Elephantenſchwanz gilt ſogar für einen Leckerbiſſen, wofür in Tunkin der Rüſſel gehalten wird. Die Hottentotten ſtellten ehedem den Elephanten ſehr nach und vereinigten ſich für dieſen Zweck in große Geſellſchaften. Der eine der Jäger wirft dem Thiere eine vergiftete Haſſagaie in den Leib, bald darauf unternimmt ein zweiter einen Wurf und nun laſſen ſie es laufen, da ſie wiſſen, daß es bald fallen und verenden werde. Außerdem fangen ſie es auch in verdeckten Gruben, in deren Mitte

ein ſpitziger Pfahl aufgerichtet wird. In beiden Fällen wird das Fleiſch ſofort auf der Stelle verzehrt. Sparrmann fand in einem Hottentottenkral die Hütten ringsum mit klafterlangen, mehrere Zoll dicken Streifen von Elephantenfleiſch behangen, die daſelbſt getrocknet und dann verzehrt wurden. Die Kaffern und die Coloniſten eſſen das Elephantenfleiſch nicht.

Nächſt dem Elephanten iſt das Nashorn, das indiſche wie das afrikaniſche, das fleiſchreichſte Landthier. Das Fleiſch deſſelben wird gegeſſen und ſchmeckt wie Schweinefleiſch, iſt aber gröber. In Abyſſinien wird das Thier gejagt und das Fleiſch der Beute in lange Riemen zerſchnitten, an der Luft getrocknet und für die Regenzeit aufbewahrt.

Wir gelangen nun zu den Pferden, die in ihrem Fleiſch wie in ihrer Milch dem Menſchen treffliche Nahrungsſtoffe darbieten, die aber im Allgemeinen nur ſelten wirklich dazu benutzt werden. Das Quagga (Equus quagga) wird allerdings von den Hottentotten gejagt und ſein Fleiſch gegeſſen. Der wilde Eſel (Onager), der in den perſiſchen Gebirgen um Kasbin heerdenweiſe auftritt, wird von den Tataren ſeines Fleiſches wegen gejagt, das dieſe ſehr lecker finden. Der zahme Eſel (E. asinus), ſeit Jahrtauſenden in den Ländern um das Mittelmeer als Laſtthier gehalten, wurde im Alterthume auch gegeſſen, ſein Fleiſch jedoch von den alten Aerzten als unverdaulich und ungeſund bezeichnet; in Alexandrien wie in Athen kam es auf die Tafeln und in Auguſt's Zeitalter wurden junge Eſelsbraten als ein feines Gericht aufgetragen. Es ward auch am perſiſchen Hofe im Alterthum genoſſen. In Spanien wie in China wird es gegenwärtig noch genoſſen und in letzterm Lande ſogar als ein vorzügliches Gericht gerühmt.

Mauleſelfleiſch ißt man in Siam, China und Perſien. In Italien macht man aus Eſelfleiſch die berühmten Würſte, Salami stagionati. Die Eſelsmilch wird Schwindſüchtigen als ſehr heilſam empfohlen; man fertigt daraus die trefflichen Parmeſankäſe.

Das Pferd (E. caballus), das die Tataren als Heerdenthier ziehen, liefert ihnen einen weſentlichen Theil ihrer Nahrung. Den uzbekiſchen Tataren muß Pferdefleiſch das Brod erſetzen. Sie trocknen es und ſchneiden es in kleine Würfel, die ſie händevoll eſſen. Aus der Stutenmilch ziehen ſie einen Branntwein, Kumiß, ein Getränk, das die Nogaien, Jakuten und andere mongoliſche Völker ſeit uralter Zeit bereiten. Die ſüdamerikaniſchen Reiternationen, die Patagonen, eſſen ebenfalls Pferdefleiſch. Pferdefleiſch ward noch

von den Germanen im 8. Jahrhundert bei den Opfermahlzeiten gegessen und die Geistlichkeit hatte Noth, sie von dieser Speise abzubringen (s. m. Handb. S. 75). In China wird Pferdefleisch noch jetzt gern gegessen. In Schweden und Dänemark wird es in den Fleischbänken verkauft und in Deutschland hat man sich seit etwa zwanzig Jahren bemüht, dasselbe abermals unter die regelmäßigen Nahrungsmittel wieder einzuführen, und ist deßhalb sogar in Vereine zusammengetreten. In Kriegszeiten und Hungersnoth wurde es ohnehin schon längst als Ersatzmittel öfter benutzt.

Unter den Kameelen liefern von den amerikanischen vornehmlich das Llama, Vicuña und Guanaco ein wohlschmeckendes Fleisch, das dem der Schafe im Geschmack ähnelt und frisch und getrocknet oder geräuchert genossen wird. Für besonders schmackhaft gilt das Fleisch des Paco, für das geringste das der Vicuña.

Das gemeine Kameel (Camelus dromedarius), mit einem Höcker, in Asien heimisch, ist das eigentliche Hausthier der Araber. Das Fleisch der Jungen ist die gewöhnliche Fleischkost der Araber, die sie in Gefäßen mit Fett bedeckt aufbewahren. Aus der Milch wird Butter gemacht und Käse. Sie werden in zahlreichen Heerden gehalten und bilden den Reichthum der Familien. Wenn ein Kameel lahm wird, so wird es geschlachtet und gegessen.

Das Trampelthier (C. bactrianus), mit zwei Höckern, ist besonders in Turkestan, bei den Buräten und Mongolen zu finden; diese Völker nähren sich vorzugsweise von der Milch dieser Thiere; geschlachtet werden sie selten und dann nur für die Haushaltungen der Fürsten. Das Fleisch der Jungen soll sehr schmackhaft sein.

In Aegypten, in dessen alten Denkmalen das Kameel nicht vorkommt, essen nur arme Leute das Fleisch. Die Griechen hielten dasselbe für ein sehr feines Gericht. Die westafrikanischen Völker loben besonders den Höcker, dessen Geschmack mit dem des Kuheuters verglichen wird. Im Allgemeinen ist die Kameelmilch fett und zähe und zieht sich in Fäden.

Die gehörnten Wiederkäuer liefern den meisten und reichlichsten Nahrungsstoff in ihrem Fleische wie in ihrer Milch und die wichtigsten Heerdenthiere so wie das köstlichste Jagdwildpret.

Die Hirsche sind in allen Theilen der Erde heimisch, aber nach den Continenten in mehrere Arten geschieden.

In den Wäldern von Südamerika findet sich der rothe Hirsch (Cervus rufus) in Rudeln; er wird mit Hunden gejagt, obschon das Fleisch nicht vorzüglich schmeckt.

In ganz Mitteleuropa ist das Reh (C. capreolus) eine Zierde der Wälder und ein auf den besten Tafeln immer willkommenes Wildpret. Es fehlt in Norwegen, wird ostwärts aber bis in die große Tatarei und Persien angetroffen. Fleisch von Rehen, die auf Sumpfboden gelebt haben, wird unangenehm im Geschmack. Das Reh ist häufiger als der Hirsch und sein Fleisch feiner und vorzüglicher. Sie waren ehedem in großer Zahl in den deutschen Wäldern vorhanden, wie denn Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen allein 1764 Rehböcke, 7914 Rehe und 766 Rehkälber im Laufe seiner Regierung erlegt hat.

Das tatarische Reh (C. pyrargus) ist größer; das weiße (C. campestris), heimisch in den Grasebenen von Brasilien und Paraguay, wird mit Hunden gehetzt, auch mit Schlingen und Wurfkugeln gefangen. Das Fleisch hat nicht den Wohlgeschmack des europäischen und man genießt eigentlich nur das der Jungen.

Das zierliche Gangesreh (C. axis), von der Größe des Dammhirsches und hellroth und reihenweise weiß gefleckt, findet sich in Indien und den Molukken, von wo es sogar in die europäischen Thiergärten gebracht wird. Auch in Indien hält man dasselbe gezähmt.

Der Roth- oder Edelhirsch (C. elaphus) ist in ganz Europa heimisch und war ehedem einer der vorzüglichsten Gegenstände der Jagd des Adels und der Fürsten, die nach bestimmten Gesetzen und Gebräuchen bereits im 13. Jahrhundert stattfand, wie wir aus den reizenden Schilderungen im Tristan ersehen. Der Hirsch war ein dem Landesfürsten gehörendes Wild, das in großen Rudeln die Wälder durchzog (s. Lehmann's Schauplatz des obern Erzgebirgs, bes. S. 584). Der Hirsch darf, wenn er wohlschmeckend sein soll, nicht über drei Jahre alt werden. Junge Hirschkälber gelten für eine ganz besondere Leckerei. Als die besten Stücke bezeichnet man den Ziemer, die Lenden, das Maul, Zunge und Ohren, als das Deliciöseste die Hirschkolben oder die jungen noch weichen Geweihe, die mit haariger Haut überzogen sind. Schon die Römer bereiteten den Hirsch auf mannichfaltige Weise (Apicius, VIII, 2) und wußten, daß er im August am schmackhaftesten sei. Ein jagdbarer Hirsch soll 10 Enden haben und 3 Centner wiegen. Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen erlegte einen von 8 Centnern und 25 Pfunden und bei Torgau einen minder schweren, der aber 5 Zoll Speck auf dem Rücken hatte. In Rußland wird der Hirsch höher als bei uns.

Im tropiſchen Amerika findet ſich der Sumpfhirſch (C. paludosus) familienweiſe beiſammen; er iſt kleiner als der europäiſche. Man jagt ihn mit der Schlinge oder der Wurfkugel zu Pferde. Jung eingefangen gewöhnt er ſich leicht an den Menſchen. Das Fleiſch iſt nicht ſo gut als das des europäiſchen.

Der virginiſche Hirſch (C. leucurus) iſt häufig im Süden der Vereinigten Staaten von Nordamerika bis nach Canada und wurde fleißig von den Indianerſtämmen gejagt, die ſein Fleiſch für ihre Wintervorräthe bereiteten. Der canadiſche Hirſch (C. major) übertrifft den unſerigen an Größe, ſein Fleiſch gewährte vielen Indianerſtämmen die weſentliche Nahrung und ſein Fell gab trefflichen Kleiderſtoff. Jung eingefangen werden ſie ſo zahm, daß man ſie in den Schlitten einſpannen kann.

Der Dammhirſch (C. dama), kleiner als der Edelhirſch und mit ſchaufelförmigem Geweih, lebt wild in der Berberei, iſt aber ſeit Jahrhunderten im ganzen gemäßigten Europa, mit Ausnahme von Schweden und Rußland, in Thiergärten heimiſch und auch von da in die Wälder gelangt. Er iſt fleiſchreicher als der Edelhirſch. Spießer und Schmalthiere haben das beſte Fleiſch, welches das Rothwildpret an Wohlgeſchmack übertrifft.

Das Rennthier (C. tarandus), kurzbeiniger als das Dammwild, kommt wild nur jenſeits des Polarkreiſes vor und bildet für die meiſten Polarvölker das nützlichſte, ja einzige Hausthier mit ſeinem Fleiſche, ſeiner Milch, ſeiner Haut und ſeiner Kraft. Die wilden Rennthiere geben den Samojeden und Eskimos eine willkommene Jagdbeute. Die Lappländer und ein Theil der Tunguſen, Oſtiaken, Jukagiren, Tſchuktſchen, Korjäken leben faſt ausſchließlich vom Rennthier, das ſie in Heerden um ſich verſammelt haben, deren Pflege ihre meiſte Zeit in Anſpruch nimmt und die ſie dadurch immer friſch erhalten, daß ſie die Kühe zu den wilden Böcken laſſen. Auf hundert Kühe hält man gemeiniglich zwanzig Böcke. Zum Melken werden die Kühe in ein Gehöft oder ein Gehäge im Walde getrieben oder auch an einen Pfahl gebunden. Sie werden nur einmal des Tages und zwar in der dritten Stunde nach Mittag gemolken. Die Milch iſt dick und ſehr nahrhaft. Im Winter gießen ſie dieſelbe in ein Gefäß und laſſen ſie zu Eis gefrieren, das ſie dann wie einen Käſe abtheilen. Außerdem machen ſie auch wirklichen Käſe, der goldgelb von Farbe und zuckerſüß von Geſchmack iſt. Das Blut der Rennthiere kochen ſie mit Waſſer zu einem Brei. Das Rennthierfleiſch eſſen ſie theils gekocht, theils an der Luft ge-

trocknet. Beſondere Leckerbiſſen bieten die gebratene Zunge und das Mark, das ſie aus den zerſchlagenen Knochen der Rennthiere ſaugen.

Das wilde Rennthier wird gejagt; man lockt die wilden Böcke dadurch, daß man eine zahme Kuh an einen Baum bindet und die herangelockten brünſtigen Thiere mit Pfeil oder Kugel ſchießt. Sie werden auch in Schlingen und Gruben gefangen. Das Fleiſch iſt ſehr geſchätzt.

Es giebt in den Lappmarken Gemeinden von zweihundert Hütten, die 30000 Rennthiere haben.

Die Korjäken, die 40—50000 Stück Rennthiere haben, ſchlachten die Thiere auf eigene Art. Sie machen einen Einſchnitt in die Haut und das Zwergfell und reißen mit der Hand in das Herz, damit nichts vom Blute verloren gehe, das man zu Wurſt anwendet. Dann wird das Thier zerwirkt. Aus dem Magen werden die verdauten Speiſen mit Löffeln gegeſſen. Leber, Nieren, Magen, Gehirn und Mark werden roh und gefroren als vorzügliche Leckerbiſſen genoſſen.

Das Elch oder Elennthier (C. alces), hochbeiniger und größer als ein Pferd, iſt der größte aller Hirſche in der nördlichen Erdhälfte und erreicht ein Gewicht von 12 Centnern. Es war zu Cäſar's Zeit in Deutſchland heimiſch und wird noch im Nibelungenlied (3761) als jagdbares Thier im Rheinlande erwähnt. Noch jetzt kommt es in Preußen, Lithauen und den deutſchen Oſtſeeprovinzen Rußlands, in Finnland, Rußland, Schweden und Norwegen vor und wird dort gejagt und gegeſſen. Das Fleiſch der jüngern ſchmeckt beſſer als Hirſchfleiſch und wird nebſt der Zunge geräuchert und ungekocht gegeſſen. Das Fleiſch der dreijährigen gilt als vollkommen reif. Es iſt dem Hirſchfleiſch ähnlich und gilt als beſonders magenſtärkend, muß aber recht gut gebraten werden. Gepökeltes Elennfleiſch wurde in Polen zur Zeit Johann Sobieski's in der königlichen Küche verbraucht, auch fehlte es nicht an den Tafeln der deutſchen Ordensritter in Preußen. Die Jagd der Elennthiere iſt beſchwerlich, da ſie durch Brüche und Sümpfe geht. Man fällt das Thier mit der Büchſe oder fängt es in Gruben oder Netzen.

In Nordamerika kommt das Elenn vom atlantiſchen Meer bis in den 65. Gr. n. Br. im Oſten und den 69. Gr. n. Br. im Weſten vor. Die Franzoſen nannten es Original, die Engländer Mooſe Deer. Es iſt ſehr ſcheu und ſchwer zu erlegen. Man lockt es durch Pfeifen und Kratzen auf einem Elennſchulterblatt. Angeſchoſſene gehen oft auf den Schützen los und zertreten ihn mit

den Vorderläuften. Lahontan, der 1686 die Jagd mitmachte, rühmt das Fleiſch der Originale als höchſt lecker und Andere zogen es dem der Hirſche vor. Maul und Zunge gelten für die beſten Stücke.

Die Giraffen (Camelopardalis) haben wenigſtens für die Hottentotten ein wohlſchmeckendes Fleiſch und namentlich wird das der Jungen von ihnen ſehr gerühmt. Auch Vaillant und Lichtenſtein fanden das Fleiſch ſchmackhaft.

Die Schafe, die in der alten Welt die größten Heerden bilden, ſind Abkömmlinge des Muflon, der in den Gebirgen von Sardinien, Corſica, der griechiſchen Inſeln, Cretas, Cyperns und der Türkei zu Hauſe und ſehr ſcheu und furchtſam iſt, obgleich er ſich nicht ſchwer zähmen läßt, wenn er jung eingefangen wurde. Der Muflon iſt Gegenſtand der hohen Jagd, ſein Fleiſch wird dem des Hirſches vorgezogen.

Das aſiatiſche oder ſibiriſche Schaf (Ovis ammon) iſt in den Hochgebirgen Mittelaſiens zu Hauſe. Es hat die Größe einer kleinen Hirſchkuh und hält ſich in unzugänglichen Höhen auf. Der Jäger muß es beſchleichen. Die dauriſchen Mongolen umſtellen die Rudel dieſer Thiere, die aber dennoch oft genug entkommen. Fleiſch und Talg ſind ſehr gut und reichlich.

Das amerikaniſche (O. montana) lebt im nördlichen Amerika in Rudeln, iſt ſehr wild und ſchwer zu erlegen.

Das Hausſchaf (Capra aries) iſt über die ganze Erde verbreitet und in ſehr viele Arten abgewandelt. Es kommt noch auf Island fort, wo es allerdings ſehr klein iſt. In der Lüneburger Haide und auf Helgoland trägt es grobe Wolle, hat aber vortreffliches Fleiſch. Es iſt in Spanien, Deutſchland (beſonders Sachſen) und England durch ſorgfältige Pflege vorzüglich der Wolle wegen veredelt und in neuer Zeit auch in Auſtralien zu großen Heerden erzogen werden. Außerdem werden aber durch alle Länder eine unermeßliche Menge Schafe vorzugsweiſe für die Küche des Menſchen erzogen. Schaffleiſch iſt das beliebteſte Gericht der Orientalen, der Spanier und der Schotten; auch in Deutſchland und Polen ſo wie in Ungarn werden viele Schafe verzehrt. Schon die alten Römer verwendeten auf die Zucht der Schafe große Sorgfalt und wir finden bei Cato, Varro und Columella wie bei Vergil und in den Geoponicis die Schafzucht erwähnt. In der fränkiſchen Geſetzgebung wird ebenfalls der Schafe gedacht. Die Schafe von Island werden ſehr fett, haben aber zuweilen, wenn Futtermangel eintritt und ſie gedörrte Fiſche freſſen müſſen, einen widerwärtigen Geſchmack. Das Schaffleiſch im ſüdlichen Frankreich

hat einen feinen Geſchmack. Die Schafe von Malta und Corſika haben ein ſehr mürbes Fleiſch. Ganz vorzüglich iſt das Schaffleiſch in Südafrika bei Kaffern und Betjuanen. In Italien werden mehr Lämmer als Schafe gegeſſen und zahlreich auf die Märkte gebracht. Die Schafmilch giebt einen vortrefflichen und fetten Käſe, wird jedoch nicht ſo allgemein dazu verwendet wie die Kuhmilch.

Unter den Abarten des Schafes ſind zu nennen: das vielhörnige kirgiſiſche, das ungariſche mit gewundenen Hörnern, das breitſchwänzige in Buchara und der Krim, deſſen Schwanz an 30 Pfund ſchwer und dann auf ein Brett gebunden wird, das auf Rädern ruht. Das fettſchwänzige Schaf, welche an 200 Pfund Gewicht erlangt, findet ſich bei den Kalmyken, Kirgiſen und Mongolen, auch in Perſien und China, ja am Cap und in Madagascar. Dieſer Fettſchwanz wird für einen beſondern Leckerbiſſen gehalten.

Der Steinbock (Capra ibex), heimiſch in den Pyrenäen, Alpen und Sibirien, im Kaukaſus und dem Atlas, iſt ſehr ſchwer zu erlegen, außerdem aber faſt überall gegenwärtig ſelten. Er zeichnet ſich in der Jugend durch ein überaus wohlſchmeckendes Fleiſch aus, namentlich wenn er in den höchſten Regionen der Alpen gelebt hat. Minder wohlſchmeckend iſt der amerikaniſche, der im Felſengebirge heimiſch iſt.

Die eigentliche Ziege (Capra hircus) iſt wie das Schaf über die ganze Erde verbreitet und wird vornehmlich der fetten Milch wegen gehalten, die für Bruſtkranke empfohlen wird. In England und Deutſchland ißt man nur die ganz jungen Ziegen. In Spanien, Italien und den Inſeln des Mittelmeeres ißt man alte Ziegen und Ziegenböcke; allerdings ſoll das Fleiſch derſelben, namentlich der griechiſchen, einen beſſern Geſchmack haben als das der deutſchen. In Nordafrika werden ſie mit Datteln gemäſtet und dadurch erhalten ſie ein ſehr wohlſchmeckendes Fleiſch. In Congo zieht man ſie dem Schafe vor. Vorzüglich gute Ziegen findet man in Jamaica, Surinam und auf der Inſel Juan Fernandez, wohin die Flibuſtier ſich gerettet hatten und wo verwilderte Ziegen in Menge waren. In Mitteldeutſchland hält man auf dem Lande Ziegen einzeln der Milch wegen.

Die Antilopen, deren weſentliche Heimath das tropiſche Afrika iſt, die aber auch in Aſien und beſonders in Indien vorkommen, bieten meiſtens ein wohlſchmeckendes Fleiſch dar, ſo der Buſchbock (Antilope silvatica) im Kafferland und der bunte Bock (A. scripta), deſſen Fleiſch ſehr gerühmt wird. Die Jungen werden leicht zahm,

verlieren aber den Wildpretgeschmack. Das Fleisch des Kudu oder der gestreiften Gemse (A. strepsiceros), ziemlich von der Größe des Hirsches, wird dem Fleische desselben noch vorgezogen; man jagt das Thier mit Hunden. Unter den Zwerggemsen bietet das Buschböcklein (A. pygmaea) das schmackhafteste Fleisch dar. Auch die kleinere abyssinische zeichnet sich eben dadurch aus, ferner das Steinböcklein (A. tragulus) und der Klippspringer (A. oreotragus). Minder geschätzt ist die Rehgemse (A. capreolus). Sehr fett wird die scythische Zwerggemse (A. scythica, saiga), die von den Kirgisen mit dem gelben Falken gebeizt wird. Wohlschmeckendes Fleisch liefert die Kropfgemse (A. gutturosa) in den Wüsten nördlich und westlich von China und die eben daselbst heimische kleinkröpfige (A. subgutturosa). Die Gazellen (A. dorcas) sind in mehrern Arten in Arabien und Nordafrika heimisch und häufig Gegenstand der Jagd mit Falken, Hunden und dem Jagdpanther, da ihr Fleisch sehr schmackhaft ist; am Cap der Springbock (A. euchore), die indische Gazelle und die Schraubengemse (A. addax) in Ostafrika.

In den Pyrenäen, Alpen, dem Kaukasus und Taurus erscheint die gemeine Gemse (A. rupicapra) und ist hier in der Gletscherregion zu Hause. Ihre Jagd ist bekanntlich überaus mühe- und gefahrvoll und wurde deßhalb seit alter Zeit von den kühnen Bergvölkern gar gern betrieben. In den Holzschnitten zum Weißkunig sehen wir den Kaiser Maximilian mehrfach auf der Gemsenjagd mit der Armbrust, wie denn mehrere der österreichischen Fürsten als glückliche Gemsenjäger genannt werden. Das Gemsenfleisch wird als ein vortreffliches Gericht bereitet. In Nordamerika vertritt die Gabelgemse ihre Stelle (A. furcifer), deren Fleisch aber nur dann gegessen wird, wenn es an Hirschen und Rindern fehlt.

In Indien, namentlich im Himalaya, wird das Nyl-Gau (A. picta) als Gegenstand der hohen Jagd von den Fürsten in Netzen gefangen; im Caplande jagt man das Hirschthier (A. caama) und eine Spießgemse (A. beisa) nebst dem Blaubock (A. leucophaea) und der kolossalen Elenngemse (A. oreas), deren Fleisch dem Rindfleisch gleichkommt. Geschätzt ist das Fleisch des pferdeartigen Gnu (A. gnu), welches noch vorzüglicher als Rindfleisch ist.

Wir wenden uns nun zu den Rindern, die namentlich für Europa und Südafrika von so großer Wichtigkeit sind. Sie sind in der ganzen alten Welt heimisch und fehlen auch nicht in Amerika. Dort finden wir den Bisamochsen (Bos moschatus), von der Größe unsers Rindes aber lang behaart, heimisch in der Polarzone und

Gegenstand der Jagd. Sein Fleisch ähnelt dem des Elennthiers, hat aber einen starken Bisamgeschmack, wenn die Thiere alt sind. Die Kälber und jungen Thiere liefern indessen ein wohlschmeckendes Gericht.

Am Cap lebt eins der größten Rinder, der capische Büffel (B. caffer) mit dunkelrothem Fell, wild in Heerden, und ist dem Menschen sehr gefährlich. Sein grobes Fleisch wird gern von den Hottentotten gegessen. Versuche, ihn zu zähmen, scheiterten an seiner Stärke und Unbändigkeit.

Der Büffel (B. bubalus), größer als unser Ochse, mit dunkelgrauem, dünn behaartem Fell und kleinen rückwärts gebogenen Hörnern, ist in Ostindien heimisch und dort wie in China als Haus- und Zugthier seit uralter Zeit benutzt. Er lebt auch in Nordafrika, von wo er im 6. Jahrhundert nach Griechenland und Italien verpflanzt wurde. Hier sind sie in den Maremmen der Westküste besonders heimisch und sehen den Reisenden, in dem Schlamm sich kühlend, mit tückischen glühenden Augen an. Man benutzt sie als Zugvieh und macht aus ihrer Milch vortreffliche Käse. Das Fleisch ist etwas grob. In Deutschland dauern sie nicht aus.

Der gemeine Ochs (B. taurus) ist mit Ausnahme der Polarzone jetzt über die ganze Erde verbreitet und durch Zucht namentlich in Deutschland und England zu zahlreichen Arten ausgebildet. Die Rinder nützen durch Milch, Fleisch, Haut, Gehörn und auch durch ihre Kraft als Zugthier, als welches sie bereits auf den ägyptischen Denkmalen vor dem Pflug erscheinen. Bei Griechen und Römern wurden sie häufig gehalten und das ganze siebzehnte Buch der Geoponika ist der Zucht und Pflege der Rinder gewidmet. In der römischen Campagna leben die Rinder, von berittenen Hirten und den großen Molossen gehütet, das ganze Jahr im Freien und werden von da als Schlachtvieh nach der Stadt getrieben. Ihre Farbe ist meist grauweiß. Es sind große, dem Menschen oft gefährliche Thiere. In den Gesetzen der Alemannen, Burgunden und Westgothen werden die Rinder erwähnt. Karl der Große befiehlt in seinem Capitulare de villis (III, 25), daß auf allen seinen Meierhöfen genugsame Heerden von Milch- und Jochkühen, auch zwei Mastochsen alljährlich eingestellt werden, deren Fleisch gebraten an die Hofhaltung abzuliefern ist. In der Schweiz, in Tyrol und den übrigen österreichischen Hochlanden wird die Rinderzucht mit großem Ernst betrieben und namentlich im Pinzgau eine kolossale Rasse

von Rindern erzogen. Im Kronland Salzburg waren im Jahre 1851 vorhanden 4621 Stiere, 15249 Ochsen, 107752 Kühe, 41490 Stück Jungvieh und 34414 Kälber, wonach auf die Quadratmeile 2034 Rinder kommen (s. das Kronland Salzburg, dargestellt zur Feier der XIV. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. Salzb. 1851, S. 164). Die Kühe dieses verhältnißmäßig kleinen Gebiets liefern alljährlich einen Milchertrag von mehr als 108 Millionen Maß Milch, woraus unter andern auch an 40000 Centner Käse gewonnen werden. Sehr bedeutend ist die Rinderzucht an den Küsten der Nord- und Ostsee, von wo namentlich viel Mastvieh nach England ausgeführt wird. Unter den mitteldeutschen Ländern wird besonders in Thüringen und Sachsen treffliches Rindvieh gezogen.

Berühmt ist die Rinderzucht Ungarns, von wo aus Mast- und Zuchtvieh bis nach Italien hin gebracht wird. Im russischen Reiche ist die Rinderzucht sehr bedeutend, namentlich in Podolien, Kleinrußland und in den grasreichen Steppen und Flußniederungen am Don, wo mancher kosakische Ansiedler unter Katharina II. an zweihundert Rinder besaß. Katharina II. ließ aus Holland Rinder herbeischaffen, welche die im Norden des Reichs berühmte golmogorische Rasse gründeten, deren Kälber 6—800 Pfund schwer auf den Markt von St. Petersburg gebracht werden. In Südrußland wird die Rinderzucht im Großen betrieben und die Thiere leben hier meist im Freien. Die Gesammtzahl der Rinder im russischen Reiche wird auf 19 Millionen Stück angegeben. Alljährlich werden große Heerden südrussischer Rinder nach St. Petersburg und Moskau getrieben und aus der Ukraine ziehen alljährlich große Rinderheerden nach den Viehmärkten von Mähren, die von da bis Wien, Dresden und München gelangen, während ein anderer Zug sich nach Warschau bewegt.

Der gemeine Ochs wurde von Europa aus nach dem neuen Continent geführt und hat sich namentlich in den Steppen von Brasilien zu unermeßlichen Heerden wildlebender Rinder ausgebildet, die alljährlich mit den Bolas und dem Lasso gefangen und besonders der Haut wegen geschlachtet werden. Das Fleisch wird zum Theil getrocknet, in kleinen Würfeln aufbewahrt und wie unser Brod gegessen.

Das Rindfleisch bildet den wesentlichen Theil der Nahrung der nördlichern Europäer, namentlich der germanischen Nationen. Es wird gekocht, geröstet, gebraten, geräuchert genossen, mit der Brühe

die Gemüſe und Suppen gekräftigt. Außerdem wird die Milch roh, geſotten, als Butter und Käſe genoſſen.

In Oſtindien lebt ein dem europäiſchen Rinde ähnliches Thier, der Gayal (B. frontalis), wild auf den waldigen Hügeln im Norden von Bengalen. Er läßt ſich leicht zähmen und melken wie auch zum Feldbau anſpannen, daher er denn heerdenweiſe von den Einwohnern gehalten wird. Die Milch iſt nicht reichlich aber ſehr fett, das Fleiſch iſt überaus wohlſchmeckend und geſchätzt. Die Gayals lieben das Waſſer.

Das eigentliche Hausrind von Hindoſtan und Afrika iſt das Zebu (B. taurus indicus) oder der Buckelochſe mit dem oft 60 Pfund ſchweren Fetthöcker. Der Zebu wird auch ſeiner Munterkeit wegen als Reitthier benutzt. Die Kuh liefert eben ſo viel Milch wie die unſerigen, das Fleiſch iſt aber nicht ſo gut.

Der amerikaniſche Büffel (B. americanus), der Biſon, gleichermaßen mit einem Buckel auf den Schultern, feinen Füßen und einer zottigen Mähne und kurzen Hörnern im mildern Nordamerika, wandert in Heerden von mehrern Tauſenden in den grasreichen Niederungen. Die Ureinwohner wie die Europäer jagen ſie zu Pferd der Haut wie des Fleiſches wegen; man ſchätzt den Fleiſchklumpen zwiſchen den Schultern und die Zunge für einen Leckerbiſſen. Das Fleiſch wird in kleine Würfel geſchnitten, im Rauch getrocknet und kann als Pemmikan drei bis vier Jahre aufbewahrt werden. Dann wird es zwiſchen Steinen gemahlen und mit friſchem Fett angemacht. Es iſt ein zweckmäßiges Nahrungsmittel für Jäger und Reiſende.

Der Auerochs (B. urus) wurde von den Römern in Deutſchland gefunden, im Nibelungenliede als Jagdthier am Rheine erwähnt und iſt auch gegenwärtig im Bialowitzer Forſt in Lithauen noch wild, aber ſorgfältig geſchont, vorhanden. Das Fleiſch der jungen Thiere iſt viel ſchmackhafter und mürber als das des Elennthiers, hat einen eigenthümlichen Wildgeruch und gilt für geſund. Man legt es einige Tage in Eſſig oder rothen Wein und bratet es geſpickt. So bereitet iſt es ein Leckerbiſſen, aber geräuchert iſt es hart. Die größern Stiere wiegen 12—16 Centner.

Der grunzende Ochs (B. grunniens) in Mittelaſien iſt mit langen ſeidenartigen Haaren bedeckt und kommt auch gezähmt vor.

Die wiederkäuenden Thiere bieten dem Menſchen der gemäßigten Zone die meiſten und reichlichſten Nahrungsſtoffe dar. Indeſſen enthält auch die Ordnung der Nagelthiere noch manchen ſchätzbaren

Beitrag. Dahin gehört zunächſt das große Walroß (Trichechus rosmarus), welches in ungeheuren Schaaren die Eisküſten des höchſten Nordens bewohnt. Es wird häufig erlegt und das mit Speck durchwachſene Fleiſch, das dem Schweinefleiſch in ſeinem Anſehen gleicht, nur röther iſt, gegeſſen. Kamtſchadalen und Grönländer eſſen daſſelbe gekocht, ſo wie auch die Haut und den Speck. Die Zunge iſt ſo groß wie die des Ochſen, geht aber nach zwei Tagen in Fäulniß über. Herz und Leber ſind wohlſchmeckend.

Wichtiger ſind für die Polarvölker die Seehunde oder Robben (Phoca), die in mehrern Arten vorkommen und deren Fleiſch und Haut ſo überaus wichtig für die Grönländer ſind.

Die gemeine Robbe (Ph. vitulina), das Meerkalb, iſt in allen nördlichen Meeren bis ins Eismeer heimiſch, auch an den Inſeln der Oſt- und Nordſee, ſelbſt im kaſpiſchen Meere, wo deren jährlich zwanzigtauſend in Netzen gefangen werden. Sie ſind ſehr ſanft, ſo daß die Tunguſen die Milch aus ihren zwei Eutern melken und ihren Kindern als Stärkung geben können. Sie werden durch Flintenſchüſſe, Keulenſchläge oder Harpunenſtiche getödtet, auch in Netzen gefangen. Das Fleiſch wird gekocht, auch getrocknet als Wintervorrath von den Polarvölkern aufbewahrt. Der Speck gilt in Kamtſchatka für die größte Leckerei. Das Fell wird mannichfach benutzt.

Der grönländiſche Seehund iſt etwas größer und wird alljährlich zu Tauſenden gefangen und gegeſſen. Auf Spitzbergen werden von den Ruſſen viele nur des Specks wegen gefangen, da das Fleiſch ſchwarz iſt und thranig ſchmeckt.

Die Bartrobbe (Ph. barbata) findet ſich im ganzen Norden, aber minder häufig als die vorigen und iſt die größte Art. Ihr reichlicher Speck iſt ſehr wohlſchmeckend.

Seltener iſt die Mönchsrobbe (Ph. monachus), deren Speck die Alten für heilkräftig hielten, und die Mützenrobbe (Ph. cristata), die beſonders in Grönland gefangen und wie die gemeine benutzt wird.

Die Rüſſelrobbe (Ph. proboscidea) iſt auf der ſüdlichen Erdhälfte heimiſch und wurde von den Reiſenden von Chili bis Neuholland angetroffen. Sie wird über 20 Fuß lang und liefert ſehr reichlichen Speck, weßhalb ihnen von engliſchen Fiſchern eifrig nachgeſtellt wird. Das ſchwarze Fleiſch iſt thranig, aber die Zunge iſt ein Leckerbiſſen, der eingeſalzen gut bezahlt wird. Das Herz und die Leber wird von den Fiſchern gegeſſen und das Fett gilt für ein

vortreffliches Heilmittel bei Schnittwunden. Der Speck sitzt fußdick unter der Haut und ein großes Thier liefert bis 15 Centner. Er wird ausgeschmolzen und in Fässer geschlagen.

Die Bärenrobbe (Ph. ursina), besonders heimisch auf der Behringsinsel, ist 8 Fuß lang und hat ein reichliches festes Fett unter der Haut. Das Fleisch der jungen Weibchen ist überaus wohlschmeckend und ähnelt dem der Spanferkel, das der alten Thiere ist aber unschmackhaft. Das Thier kam auch an der Küste von Kamtschatka vor.

Die Löwenrobbe (Ph. jubata) wird 20 Fuß lang und findet sich im stillen Meere, von wo sie aber auch des Sommers bis Kamtschatka zieht und hier oft erlegt wird. Fett und Fleisch der Jungen ist überaus schmackhaft und die Gallert aus den Füßen sogar ein Leckerbissen. Man fängt deren auch in der Magellanstraße und auf den Falklandsinseln.

Die Meerfischottern (Mustela lutris) werden sowohl ihres kostbaren Pelzwerks als des wohlschmeckenden zarten Fleisches wegen in dem kamtschadalischen Meere gefangen. Im Winter 1853—34 wurden zweiundzwanzigtausend erlegt.

Die gemeine Fischotter, in der nördlichen Erdhälfte der alten Welt heimisch, ward in Europa ehedem häufig gefangen und ihr Fleisch, welches übrigens zähe genug ist, als Fastenspeise und Fisch gegessen. Die brasilianische hat so zähes Fleisch, daß es sogar von den Indianern nicht gern genossen wird.

Die kleine Fischotter (M. lutreola), im Norden von Europa, den Pelzhändlern als Nerz bekannt, wird viel gefangen und gegessen.

Die in Europa lebenden Marder, die Feinde der Taubenschläge und Hühnerställe, bieten kein eßbares Fleisch dar. Die südamerikanische Wiverra essen nur die Indianer, den braunen Vielfraß nur die Botocuden, die ihn unabgezogen am Feuer gar braten.

Der gemeine Dachs (Meles taxus), der in ganz Europa einsiedlerisch angetroffen wird, liefert ein reichliches Fett, das in der Heilkunst gebraucht wird, während das Fleisch für gewöhnlich nicht gegessen wird.

Die Raubthiere aus dem Hunde- und Katzengeschlechte werden nirgends und nur im äußersten Nothfalle gegessen. Der Hund, der treue Begleiter des Menschen in alle Länder und Zonen, der Wächter seiner Person und Habe, der Führer seiner Heerden, hier und da als Zugthier namentlich in der Polarzone und in Deutschland verwendet, wird gemästet und gegessen nur in China und in der

Südsee und ausnahmsweise in Europa hier und da von einzelnen Personen, welche versichern, daß sein Fleisch gar wohlschmeckend und dem der Hammel ähnlich sei. Katzen werden wohl in Paris den verwöhnten Leckern als Hasen zubereitet vorgesetzt und von diesen gegessen.

Der Eisbär, nur in der Polarzone heimisch, wird von Samojeden und Jakuten des Fleisches und Fettes wegen gefangen und beides gegessen. Auch Europäer, die denselben auf Spitzbergen erlegten, fanden sein Fleisch keineswegs unangenehm. Die Eskimos essen die Leber nicht, sondern geben sie ihren Hunden.

Der gemeine oder braune Landbär (Ursus arctos), heimisch im gemäßigten und kalten Klima der alten Welt, war ehedem auch in Deutschland, besonders im Erzgebirge so heimisch, daß Kurfürst Johann deren achtundneunzig binnen seiner einundvierzigjährigen Regierung erlegen konnte und daß sie oft dem Landmanne sehr lästig, ja gefährlich wurden. Der schwerste, am 9. März 1630 auf dem Schloßhofe in Dresden gehetzte Bär wog 8 Centner 20 Pfund und hatte auf dem Rücken eine fünftehalb Zoll dicke Fettrinde. Das Fleisch wird in Scandinavien und Polen nur von armen Leuten gegessen, die Bärentatzen dagegen kommen auch auf vornehme Tafeln. Das Fleisch wurde ehedem in Rußland eingesalzen oder geräuchert und Marx Rumpolt giebt im Jahre 1581 Anleitung, wie man Kopf und Füße des Bären zuzurichten habe. Den Kamtschadalen ist das Bärenfleisch ein angenehmes Gericht, wozu sie immer Gäste einladen; das Fett benutzen sie als ein feines Oel zu ihren Salaten. Noch im vorigen Jahrhunderte brachte man die Lenden der mit Milch und Brod aufgezogenen jungen Bären auf vornehme Tafeln und bezeichnete sie als ein besonders leckeres Gericht.

Der grauliche Bär (U. horribilis) in Nordamerika ist stärker als der europäische und wird vornehmlich von den Indianern gejagt. Der schwarze (U. americanus), bis ans Eismeer heimisch, liefert ein vortreffliches Fleisch, welches für nahrhaft und für so gut wie das Schweinefleisch gilt. Die Säuglinge sind ein Leckerbissen. Das Fett ist besonders brauchbar zur Bereitung der Fische und die Lenden werden zu schmackhaften Schinken umgestaltet. Die Jagd dieser Bären gehört zu den größten Vergnügungen der Colonisten und Ureinwohner, allein die Thiere sind gegenwärtig sehr im Abnehmen begriffen.

Der nordamerikanische Waschbär (U. lotor) wird gern gegessen, eben so der südamerikanische (U. cancrivorus), der sehr fettes und

wohlſchmeckendes Fleiſch hat und in Paraguay häufig vorkommt. Der Naſenbär (Nasua socialis), Coati genannt, iſt ein Lieblingsgericht der Braſilianer.

Das zahlreiche Geſchlecht der Affen dient in einigen Arten dem Menſchen wohl zur Nahrung. Der ſenegaliſche Otolin, der in hohlen Bäumen niſtet, wird von den Negern gegeſſen, die Indianer von Paraguay ziehen das Fleiſch des Brüllaffen dem der Ente vor, im franzöſiſchen Guyana haben ſogar die Europäer Geſchmack am Fleiſche des rothen Brüllaffen gefunden, nachdem ſie einmal den erſten Widerwillen überwanden, und ſie bereiten aus den Köpfen dieſer Thiere vorzügliche Suppen.

Der Araguato, der in zahlreichen Geſellſchaften in Braſilien auf Bäumen lebt, wird von den Indianern wie von den europäiſchen Reiſenden gegeſſen. Die Botocuden jagen und eſſen den braſilianiſchen Klammeraffen und die Indianer des Weſtens den Kapuzineraffen. In Guyana wird der Sagouin von den Ureinwohnern ſehr häufig und gern gegeſſen und in den braſilianiſchen Urwäldern der Sauaſſu auch von den Portugieſen. Den Eulenaffen macht Niemand den Indianern ſtreitig.

Das ſind denn alle die Thiere, welche dem Menſchen zur Nahrung dienen und die er theils durch die Jagd von Zeit zu Zeit ſich verſchafft oder die er gezähmt um ſich verſammelt hat. Damit iſt indeſſen die Fleiſchnahrung durchaus noch nicht vollſtändig verzeichnet. Wir müſſen noch

das Menſchenfleiſch

beifügen, denn es iſt Thatſache, daß auf niedern Culturſtufen der Menſch ſeinen menſchlichen Feind, deſſen Leben er auch auf höhern, von Haß, Rachſucht oder Habſucht getrieben, zu vernichten ſtrebt, nicht blos tödtet, ſondern daß er dann auch häufig den Leichnam deſſelben verzehrt.

Die Reiſenden haben in der alten wie in der neuen Welt unter den paſſiven Raſſen gar häufig Menſchenfreſſer gefunden, namentlich war das der Fall bei jenen Völkerſtämmen, die überhaupt Alles eſſen, was ihnen vorkommt, und die auch das kleine Ungeziefer nicht ungegeſſen laſſen, das auf ihrer Haut ſeiner Nahrung nachgeht. Es ſcheint indeſſen, daß der Menſch auch auf den niedrigſten Stufen der Cultur ſeines Gleichen nur dann verzehrt, wenn er durch irgend welche Leidenſchaft, ſei es wüthender

Hunger, wie er auf ungewöhnliche Anstrengungen zu folgen pflegt, und Mangel an anderweiten Befriedigungsmitteln, oder glühende Rachsucht und das Streben, den Feind vollkommen und spurlos zu vernichten, aufgeregt ist. Dieß giebt man als Ursache der Menschenfresserei an. Die Reisenden versichern, daß z. B. die Ureinwohner der brasilianischen Urwälder nur dann das Fleisch ihrer erschlagenen Feinde verzehren, wenn sie durch unmenschliche Behandlung zu wilder Rache entflammt wurden. Die portugiesischen Pflanzer am Itabapuana erzählten dem Prinzen Maximilian von Wied (R. in S.-A. 161), daß die Puri, allerdings vielfach gereizt, die Heerden der Pflanzung überfallen, dreißig Rinder getödtet und einen jungen Negerknaben, den Hirten, aufgegriffen, gebraten und gegessen hätten. Man fand nachher seinen fleischlosen Rumpf wie seinen Kopf und die Knochen der abgenagten Hände und Füße mit den Spuren der Zähne. Auch die Botocuden fressen die erschlagenen Feinde, von deren Knochen sie das Fleisch abschälen und braten. Den Kopf stecken sie auf einen Pfahl und tanzen um denselben herum.

Die frühern Reisenden vernahmen von den Australiern, daß sie die Feinde, die sie erschlagen, verzehren. Freycinet berichtet, daß ein Eingeborener von Port Jackson ihm mittheilte, seine Landsleute suchten sich der Frauen ihrer Todfeinde zu bemächtigen, die sie dann erschlügen, in Stücke zertheilten und aufäßen.

Bei den amerikanischen Jägerstämmen des Südens wie des Nordens ist das Verzehren des Fleisches der Feinde ganz gewöhnlich, wie ältere und neuere Reisende mehrfach nachgewiesen haben. Der treffliche Dobritzhoffer erzählt in seiner Geschichte der Abiponer (II, 42), daß alle Indianer in Brasilien und Paraguay vor ihrer Bekehrung zum Christenthume das Menschenfleisch für eine besondere Delicatesse gehalten hätten und alles Wildpret im Vergleich zu dem Menschenfleische für fade und geschmacklos hielten, ja daß sie manchmal ein heftiges Verlangen darnach anwandle. Die Mokobier und Tobas essen Menschenfleisch nur dann, wenn anderweite Nahrung mangelt. Dobritzhoffer erzählt, daß diese Nation einst den vornehmsten Kaziken der Abiponer von Conception, der mit seinen Leuten entfernt von der Colonie der Jesuiten auf dem Felde zu einem Trinkgelage sich niedergelassen hatte, überfiel. Es fand ein heftiger Kampf statt, wobei die Abiponer den Kürzern zogen. Alaikin, der Kazik, blieb mit sechs seiner Leute auf dem Platze, die Andern entflohen. Alle jene wurden von den verhungerten Siegern gebraten und aufgezehrt. Ein zwölfjähriger Knabe wurde als ein

besonders zarter Leckerbissen verspeist; eine alte Abiponerin, die mit vielen Wunden bedeckt auf dem Platze lag, blieb jedoch unberührt, weil ihr Fleisch zähe und ungenießbar war, wie ein Mokobier, der damals selbst mitgegessen hatte, dem Pater Dobritzhoffer mittheilte.

Die Caraiben sind von den ältern Reisenden immer als Menschenfresser bezeichnet worden. Von den im Kriege gefangenen Feinden wurden nur junge Mädchen und Knaben als Sclaven behalten, die Männer dagegen oft mehrere Tage gefangen gehalten und sodann mit einem Keulenschlage getödtet. Dann ward der Leichnam zerschnitten, gebraten und verzehrt. So verfuhren sie auch mit gefangenen Europäern und wollten bemerkt haben, daß die Franzosen die schmackhaftesten, die Spanier aber die unverdaulichsten wären (Davies hist. of the Caribby Islands. S. 326).

Die Caraiben oder Arowaken des 19. Jahrhunderts haben diesen Gebrauch nicht mehr. Wenn sie in einem Streite Menschen erschlagen haben, so nimmt der Sieger von dem getödteten Feinde einen Arm mit und trocknet denselben über dem Feuer, dann wird er, daheim angelangt, zum Capitain erklärt, vorher gehen sie jedoch auf die Jagd und suchen einen Vorrath von Wild zu erlangen. Dann werden Cossabikuchen gebacken und auf jeden derselben von jeder Sorte Wild und auch von dem Menschenarme ein Stückchen gelegt. Der Missionar Quandt (Nachr. v. Surinam. S. 266) versichert, daß die Arowaken dieses Menschenfleisch nur mit Widerwillen essen.

Die brasilianischen Indianer, die Jean de Lery zu Anfang des 17. Jahrhunderts besuchte, führten ihre Kriegsgefangenen in ihre Hütten und nährten sie mit den besten Speisen, ja sie gaben den Männern sogar ihre Schwestern und Töchter zu Frauen, ließen sie auch an ihren Jagden und Fischereien theilnehmen, bis sie ganz wohl genährt waren. Dann wurde ein Tanz- und Trinkfest veranstaltet, woran das Schlachtopfer, das sein Loos recht gut kannte, Antheil nahm. Endlich fielen einige der angesehensten Männer über ihn her, banden ihn und führten ihn durch die Ortschaft im Triumph herum. Der Gefangene suchte durch Worte seine Feinde zu verhöhnen und versicherte, er habe genug ihrer Brüder und Väter verzehrt und werde übrigens gewiß von seinen Leuten gerochen werden. Endlich wurde er todtgeschlagen und nun warf seine Frau sich auf seine Leiche und beklagte ihn mit Thränen. Darauf wurde der Körper rasch in Stücke geschnitten und bukanirt, wobei die alten Frauen das abträufende Fett sammelten.

Die nördlichen Amerikaner aßen noch gegen das Ende des vo-

rigen Jahrhunderts das Fleiſch ihrer erlegten Feinde und machten durchaus kein Geheimniß daraus. Als man einen Indianer fragte, ob er einen gewiſſen berühmten Häuptling gekannt habe, erwiderte er: Ei ob ich den gekannt habe, ich habe ja von ihm gegeſſen!

In einem Mohikanerliede heißt es am Schluſſe:

Laßt uns trinken das Blut
und eſſen das Fleiſch unſrer Feinde!

Aeußerungen, die auch noch in andern Liedern derſelben vorkommen.

Bemerkenswerth iſt, daß die Jerokeſen in ihren Sagen Bedenken über den Genuß von Menſchenfleiſch äußern, die ſie jedoch durch eine gewiſſe berechnende und verſtändige Entſchuldigung zu beſeitigen ſuchen. Manitu fragt den Jäger, warum er ſeines Gleichen verzehre. Er antwortet: Weil ſein Fleiſch beſſer iſt als das vom Elenn und Büffel und weil es ungereimt ſein würde, den Leichnam ſeines Feindes den Wölfen und Füchſen zu überlaſſen. Wozu hätte man ihn denn getödtet! Ueberdem, wie ſtolz und zufrieden iſt man, wenn man bedenkt, daß man von dem ſich ſättigen wird, welchen man haßte, und alſo die Rache und den Hunger befriedigt. Wie läßt man da ſeinen Kriegsgeſang ertönen, wie bewundern uns da unſere Weiber, unſere Kinder und Nachbarn!

In der Polarzone iſt das Menſchenfleiſch nirgends ein Theil der menſchlichen Nahrung. Ob das ſtets ſo geweſen, iſt nicht auszumitteln; doch eine grönländiſche Sage meldet von einer Familie, die eine weite Reiſe gethan und Menſchen von ihrer Sprache und ihren Sitten getroffen, die einmal aus Noth Menſchenfleiſch verzehrt hätten. Da es ihnen geſchmeckt, hätten ſie aus dem Fleiſche ihrer Leichen Mikiah durch Fäulniß und Froſt bereitet. Zur Zeit der Noth ſchlachteten ſie nur alte Leute und verlaſſene Kinder; ſie ſchlachteten lieber einen unbrauchbaren Menſchen als einen ihrer nützlichen Hunde (Crantz, Hiſt. v. Grönland. I, 343).

An der mittelafrikaniſchen Weſtküſte wurde von den Reiſenden ſehr häufig die Sitte der Menſchenfreſſerei gefunden.

Die Nation der Kumbas Manez verkaufte die im Kriege gemachten Gefangenen und aß die auf dem Schlachtfelde gebliebenen. Die Neger der Quaquaküſte eſſen ihre gefangenen Feinde und ihre verſtorbenen Freunde. Bei den Negern von Dahome finden oft große Menſchenopfer ſtatt. Das Blut der Geopferten gehört dem Fetiſch, der Kopf dem Könige und das Fleiſch dem Volke. Die Neger der Elfenbeinküſte waren als arge Menſchenfreſſer bekannt.

Bei den Aſchanti ſind Menſchenopfer noch jetzt im Brauch, wobei das Fleiſch verzehrt wird. Im Königreiche Azinko werden die Sclaven, wenn ſie fett ſind, geſchlachtet oder auch an die Schlächter verkauft, und auf dem Markte hält man Menſchenfleiſch feil. Die Kriegsgefangenen werden ſtets gegeſſen. Gleiches wird von den Jaggaern verſichert.

Von den in Amerika lebenden Negerſclaven wurden die Biwi und Mandingos, Gian, Kanverdi und Okwa ſo wie die Ibo in Afrika als Menſchenfreſſer genannt. Ja einige Mandingonegerſclaven geſtanden dem Miſſionar Oldendorp, daß ſie ſelbſt in ihrer Heimath Menſchenfleiſch gegeſſen hätten, daß es ſehr ſüß ſchmecke, aber doch nur im Kriege aus Rache und weil es ſtark und muthig mache, verzehrt werde. Menſchen, die Gott getödtet hat, d. h. die eines natürlichen Todes geſtorben ſind, werden nicht berührt. Ein Negerſclave von der Biwination ſchnitt in St. Thomas einen gehenkten Verbrecher vom Galgen, um nur wieder einmal Menſchenfleiſch eſſen zu können (Oldendorp, Miſſionsgeſch. S. 305 ff.).

Daß in alter Zeit auch auf der Oſtküſte von Afrika Menſchen gegeſſen wurden, ja daß in alter Zeit ſelbſt in Aegypten Menſchenopfer ſtattfanden, ſcheint aus den Denkmalen und einigen Notizen der Alten hervorzugehen (ſ. C.-G. V, 410).

Bei den ſüdlichen Afrikanern, Kaffern und Betjuanen findet ſich keine Spur von Menſchenfreſſerei, ja ſelbſt bei den Buſchmännern hat man nie etwas davon gehört.

Deſto allgemeiner war früher die Menſchenfreſſerei auf den Inſeln des indiſchen Archipelagus und der ganzen Südſee nebſt Neuſeeland verbreitet, wo allerdings der Mangel an größern Säugethieren die nächſte Veranlaſſung dazu geboten haben dürfte.

Die ehemals portugieſiſche Molukkeninſel Nouſſa-Laout war bis zur Ankunft der Portugieſen ganz von Seeräubern bewohnt, die nackt gingen und die beſiegten Feinde verzehrten. Sie wurden durch die Portugieſen im Feldbau unterrichtet und dann von den Holländern zum Chriſtenthume bekehrt. Allein trotzdem hatte das Menſchenfleiſch ſo großen Reiz für ſie, daß ſie doch dann und wann die ſich darbietende Gelegenheit benutzten. Der alte König von Titaway erzählte den Holländern im Jahre 1687, daß er in ſeiner Jugend viele Köpfe ſeiner Feinde gegeſſen, nachdem er ſie auf Kohlen habe röſten laſſen. Menſchenfleiſch ſei überhaupt das ſchmackhafteſte, die beſten Biſſen aber die Wangen und die Hände. Im Jahre 1702 hatte ein Abgeſandter des Staatsraths von Amboina

von dem Galgen den Arm eines Sclavenleichnams genommen und gegeſſen.

Die Battas, die Seeräuber von Borneo und den kleinen Inſeln verzehren durchgängig ihre erlegten Feinde und tätowiren die entblößten Schädel derſelben, die ſie als koſtbare Siegesdenkmale aufbewahren.

Die Neuſeeländer verzehren ſtets den erſchlagenen Feind, wie ſie ſelbſt ſagen aus Rache. Die Augen gelten als Leckerbiſſen, der Kopf wird in einer Art Ofen mit Waſſerdämpfen bereitet und ſodann mit Haut und Haar getrocknet. Das Verzehren der Feinde geſchieht ſofort nach dem Kampfe.

Auf den Fidſchiinſeln werden die Gefangenen eben ſo gefreſſen und dieſe Sitte wurde von da zu den ſanften Tongainſulanern verpflanzt, nachdem König Finau dort zuerſt den Krieg eingeführt hatte. Die Nukahiwer und die Neucaledonier thun desgleichen. Letztere haben zum Ausweiden der Gedärme ein eigens bereitetes Inſtrument. Die auf S. 63 unſers Bandes über die Werkzeuge und Waffen unter Figur 104 mitgetheilte Säge dient zum Zerſchneiden der Leichen auf Nukahiwa. Die Bewohner der Pelewinſeln erſchlagen allerdings die Gefangenen, ſtecken die Köpfe auf Pfähle, begraben aber die Leichname.

Auf Nukahiwa hat man das Menſchenfreſſen mit der Religion in Verbindung gebracht. Dort ſind die Häuptlinge und Prieſter — wie auch in Tonga — höhere Weſen, das gemeine Volk hat keine Seele, man kann es alſo ohne ein Unrecht zu begehen todtſchlagen und verſpeiſen. Wenn nun ein Prieſter Appetit nach Menſchenfleiſch hat, ſo verſetzt er ſich unter mancherlei Gaukeleien und Zuckungen auf kurze Zeit in tiefen Schlaf, erwacht dann plötzlich und theilt den Umſtehenden mit, was die Geiſter ihm eingegeben und anbefohlen haben. Dieß beſteht gemeiniglich in dem Befehle, einen Mann oder eine Frau, einen fetten oder magern, aus dem nächſten Thale oder einer andern Gegend einzufangen. Die Umſtehenden fangen den ſo Bezeichneten ein und bringen ihn nach dem Opferplatze; hier wird er erſchlagen und in einer Grube gebraten und verzehrt. Wenn ein Prieſter krank iſt, ſo müſſen oft mehrere Perſonen geopfert und verſpeiſt werden. Mit Kriegsgefangenen wird eben ſo verfahren.

Dieſes Verzehren der gefangenen Feinde und der den Göttern geopferten Menſchen finden wir am meiſten ausgebildet bei den alten Mexicanern. Dieſe opferten zuerſt Menſchen, um ſich bei

ihren zahlreichen Feinden einen furchtbaren Namen zu machen. Sie schnitten dem Schlachtopfer die Bruſt mit einem Obſidianmeſſer auf, nahmen das Herz heraus und ſteckten es mit einem Löffel den ſcheußlich gebildeten Götzenbildern in den offenen Mund; den Kopf ſchnitt man Kriegsgefangenen ab und bewahrte den Schädel. Als die Opferzahl reicher wurde, ward auch das Fleiſch derſelben gegeſſen, was von Haus aus nicht der Fall geweſen zu ſein ſcheint. Die im Jahre 1338 geopferte Tochter des Königs von Colhuakan wurde wenigſtens nicht verzehrt, als ſie zur Gemahlin des Huitzilopochtli gemacht und getödtet worden war. Hundert Jahre ſpäter war es Sitte, von geopferten Kriegsmännern die Körper die Tempelſtufen hinabzuwerfen, wo dann der Soldat, der den Gefangenen geliefert hatte, den Körper in Empfang und mit nach Hauſe nahm und Arme, Beine und Schenkel kochte und mit den Seinigen verzehrte. Das Uebrige erhielten die Raubvögel, die in der Königlichen Menagerie gehalten wurden, oder es ward verbrannt.

Es ward alljährlich eine unglaubliche Anzahl von Menſchen in den Tempeln geopfert und dann in den Privathäuſern verzehrt. Der erſte Biſchof von Mexico, Zamarraga, ſagt, daß alljährlich allein in der Hauptſtadt zwanzigtauſend Menſchen geopfert wurden, und Acoſta bemerkt, daß an einem Tage im ganzen Reiche fünftauſend und an einem andern zwanzigtauſend bluten mußten. Die Könige unternahmen Kriege, um nur Gefangene für die Opfer zu haben, ſie kauften auch noch Sclaven und opferten Verbrecher.

Die von den Mexicanern bezwungenen Völker ahmten dieſe Menſchenopfer nach. Die Otomies brachten die geopferten Leichen ſtückweiſe auf den Markt und verkauften das Fleiſch zum Verſpeiſen. Bei der Einweihung des großen Tempels von Mexico im Jahre 1486 wurden 72344 Menſchen von den Prieſtern geſchlachtet!

In der alteuropäiſchen Welt finden wir das Menſchenfreſſen nur in der Sage und in den Zeiten der Hungersnoth.

Die griechiſche Sage nennt uns den Rieſen Polyphem, der die Menſchen, die auf ſeine Inſel verſchlagen wurden, verzehrte. In den deutſchen Sagen ſind es Rieſen, welche Menſchen freſſen. Die alten Geographen ſetzen neben die Gelonen, Budiner, Agathyrſen, auch Anthropophagen, deren ſie auch an den äußerſten Rändern von Aſien und Afrika zu kennen glaubten. Von den Maſſageten erzählte man, daß ſie ihre alten Verwandten todtſchlugen und verzehrten.

Doch wird von keiner der celtiſchen und germaniſchen Na-

tionen berichtet, daß ſie etwa in der Weiſe der Nukahiwer, Neuſeeländer, Braſilianer und Mexicaner das Menſchenfleiſch als weſentliches Nahrungsmittel oder Leckerei genoſſen habe.

Wohl aber iſt es vorgekommen, daß Menſchen in einem krankhaften Zuſtande ihres Gleichen gegeſſen haben.

Am 26. October 1553 ſchnitt in Brettenburg eine ſchwangere Frau ihrem eigenen Manne des Nachts die Kehle ab und verzehrte während derſelben den linken Arm und die Bruſt, das Uebrige ſalzte ſie ein. Ueber der Mahlzeit gebar ſie drei lebendige Söhne. Sie ward zu ewigem Gefängniß verurtheilt (Götze, Natur, Menſchenleben u. Vorſehung. I, 124). Im Jahre 1562 erſchlug eine ſchwangere Frau zu Droiſſig im Stifte Zeitz ihren Mann, hackte Kopf, Hände und Füße ab, kochte und aß ſie, ſalzte das übrige Fleiſch ein und räucherte es (Schmidt, Chr. v. Zwickau, S. 386).

In Schottland wurde ein Mann mit Weib und Kind lebendig verbrannt, weil er verſchiedene junge Leute in ſein Haus gelockt, ermordet, gekocht und des Wohlgeſchmacks wegen mit den Seinigen verzehrt hatte. Er verſicherte, daß die jüngſten ganz beſonders wohl geſchmeckt hätten. Man verſchonte bei der Hinrichtung der Familie nur einen Säugling, ein Mädchen; allein kaum war dieſes zwölf Jahre alt geworden, ſo begann es die Lüſternheit ſeiner Eltern zu offenbaren und, als es zur Richtſtätte geführt wurde, rief es aus: Warum verflucht ihr mich mit ſolchem Abſcheu? Ihr ſolltet nur erſt einmal erfahren, wie Menſchenfleiſch ſchmeckt. Es würde ſich Keiner enthalten können, ſeine eigenen Kinder zu eſſen!

Man hat noch mehr Beiſpiele von Menſchenmord aus Leckerhaftigkeit. Ja es ſoll ſogar eine Zeit lang die vornehme Welt von Paris die Paſteten eines Bäckers ganz vorzüglich gefunden haben, bis man entdeckte, daß das zu dieſen Paſteten verwendete Fleiſch von Menſchen herſtamme, die der Nachbar des Bäckers, ein Barbier geliefert habe, der unbekannten und fremden Gäſten die Kehlen abſchnitt und die Leichen durch eine Fallthür in den Keller hinabgleiten ließ.

Wir erſehen demnach, daß mit Ausnahme von Mexico, Weſtafrika und einiger Inſeln der Südſee das Menſchenfleiſch kein allgemein übliches Nahrungsmittel der Völker geweſen iſt.

Man hat öfter die Frage aufgeworfen, ob der Menſch überhaupt der Fleiſchnahrung bedürfe, ja ob ihm dieſelbe überhaupt zuträglich und ob nicht die Pflanzenkoſt ſeinem Körper heilſamer ſei. Die alten Geſetzgeber, wie Moſes, Manu und Mohamed ver-

boten ihren Völkern den Genuß gewiſſer Thiere als unrein; den Buddhaiſten iſt der Genuß jedes lebendigen Thieres unterſagt, andern Völkern dagegen zu beſtimmten Zeiten die Enthaltung von Fleiſchſpeiſen vorgeſchrieben.

Wir finden nun im Allgemeinen, daß die paſſive Raſſe in dem Zuſtande des Jäger- und Fiſcherlebens faſt ausſchließlich vom Fleiſch der Thiere ſich nährt, daß ſie aber nebenher bereits wohlſchmeckende Beeren, Früchte, Wurzeln, Samenkörner, Blätter, Stengel und Blumen genießt. Wir finden bei Grönländern und Eskimos Kreuzbeeren und Löffelkraut als geſchätzte Sommerzukoſt. Nordamerikaniſche Indianer bauen bereits Mais und Wurzeln und auch die Arowaken ſammeln Wurzelknollen, aus denen ſie eine Art Brod backen. Die ſibiriſchen Völker ſammeln im Herbſt eine Menge Pflanzen, die ſie zu ihrer Fleiſch- und Fiſchkoſt als Gewürz oder Gemüſe genießen.

Das Hirtenleben lenkt die Blicke der Menſchen noch mehr auf die Pflanzenwelt hin. Die Heerdenthiere ſind, wie Rennthier, Llama, Schaf, Rind, Pferd, durchweg Pflanzenfreſſer. Der Menſch bemerkt, daß dieſe Thiere gewiſſe Pflanzen mit beſonderer Begier ſuchen, vor andern aber einen entſchiedenen Widerwillen haben. Sie ſehen, wie kranke Thiere ſich Pflanzen ſuchen, die zu ihrer Geneſung beitragen, wie nach dem Genuß gewiſſer Pflanzen die Milch ihrer Thiere mehr oder minder ſchmackhaft wird. Und ſo wird ihre Aufmerkſamkeit ſchon durch die Thiere der Pflanzenwelt mehr zugewendet.

Der Jäger iſt ein Verſchwender, der Hirt wird durch zeitweiligen ſpärlichen Ertrag der Milch genöthigt, auf anderweiten Erſatz zu denken. Er ſieht ſich alſo unter den Pflanzen um; Beeren, wildes Obſt, die Nüſſe der Eichen, Buchen, Kaſtanien und Pinien, die von Schafen und Schweinen gern gefreſſen werden und letztern größere Fülle von Fleiſch und Fett und dieſem erhöhten Wohlgeſchmack gewähren, werden zunächſt verſucht und, einmal verſucht, auch ferner genoſſen und zu Vorräthen geſammelt. So finden wir denn namentlich in den Urgeſchichten und Sagen der Völker die Beobachtung niedergelegt, daß die Menſchen, bevor ihnen das Getreide bekannt geworden ſei, ſich von Eicheln und Nüſſen, Obſt und Früchten genährt hätten. Dieß wird von den celtiſchen wie von den helleniſchen Völkern berichtet.

Schon in früher Zeit, d. h. auf den älteſten Culturſtufen, finden wir die Benutzung der fruchttragenden Gräſer: in Amerika

den Mais, in Indien den Reis, in den Ländern um das Mittelmeer die Gerste und die übrigen Arten, in Südafrika eine Art Hirse, Kafferkorn; auf den Inseln der Südsee aber und in Neuseeland fanden die ältern Reisenden gar keinen Anbau von Getreidearten, denn da baute man nur Wurzeln und pflegte Fruchtbäume. Das Getreide, die fruchtreiche Aehre, der vornehmlich die Vögel nachgehen, wird in den Sagen der Aegypter, Griechen und Peruaner einstimmig als eine Gabe der Götter bezeichnet.

Mit dem seßhaften Leben tritt bei den meisten Völkern die Fleischkost mehr in den Hintergrund und die wesentliche, tägliche Nahrung wird aus der Pflanzenwelt genommen, die denn auch in ihrer unendlichen Fülle eben so nährende als wohlschmeckende Stoffe darbietet.

Zunächst begnügt sich der Mensch mit den Früchten, die sein heimathlicher Boden ihm im regelmäßigen Wechsel der Jahreszeiten darbietet, und zwar in um so größerer Menge und Güte, als er denselben fleißig bearbeitet. Er lauscht ihm ab, was ihn fruchtbar und ergiebig macht, hilft mit Asche, Thier- und Menschenabfällen, besonders aber mit Wasser nach. Er erzieht die Pflanzen in Generationen, wie er die Thiere in Individuen erzog, verbesserte, veredelte. Allgemach holt er auch neue Pflanzenarten aus den benachbarten Flußgebieten, dann aus fernern Gegenden und endlich auch aus den entlegenen Welttheilen. So wurden der Reis aus Indien, der Mais und die Kartoffel aus Amerika nach Mitteleuropa verpflanzt, so wurden aus Persien edle Früchte nach Griechenland, Rom und Deutschland gebracht, so ward der um das Mittelmeer heimische Weinstock an den Rhein, ja an die Elbe und ins Ordensland Preußen und selbst an das Cap der guten Hoffnung verpflanzt; die Portugiesen brachten die Orangen aus China nach dem südlichen Europa. So wurde von Jahrhundert zu Jahrhundert die Anzahl der nutzbaren Pflanzennahrungsstoffe gemehrt und so erhielt die europäische Küche jene große Mannichfaltigkeit, die nur vielleicht von der chinesischen übertroffen werden dürfte.

Wir wenden uns daher zur Betrachtung der

Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche,

wobei wir, dem Linné'schen Staubfadensystem folgend, am wenigsten Wesentliches übersehen dürften. Wir benutzen als Leitfaden Kolb's Bromatologie und ziehen dabei die Arbeiten von Suckow, Wildenow, Zuckert, Bryant, Whistling u. A. zu Rathe. Der Leser wird

wohlthun, bei der Lectüre wo möglich colorirte Abbildungen zur Hand zu nehmen, wie sie z. B. Reichenbach's Naturgeschichte des Pflanzenreichs (Lpz. 1837, 4.) darbietet.

Aus der ersten Klasse bringt die nördliche gemäßigte Zone das Salzkraut (Salicornia herbacea), das in der Kalmykensteppe dem Boden oft reichlich entsproßt und wegen seines Reichthums an Kali verbrannt wird. Blätter und Stengel verspeiste man ehedem in Deutschland als Salat und noch gegenwärtig wird es in Seeland mit Essig und Gewürzen angemacht und als Zukost genossen.

In Amerika, namentlich in Surinam, und in Madagascar werden die dicken und aromatischen Früchte der Renealmia exaltata roh oder mit Zucker eingemacht gegessen. Aus dem kardamomähnlichen Samen macht man ein Mehl, das mit Milch gekocht einen beliebten und nahrhaften Brei darbietet. Die Früchte werden den Brustleidenden als Erquickung geboten.

In Ostindien und den Inseln so wie im tropischen Amerika wächst der gemeine Ingwer (Amomum Zingiber) in Menge in den Gärten. Die grünen schmalen Blätter essen die Eingeborenen mit Essig, Oel und Salz, da sie einen eigenen, stark würzigen Geruch haben und als magenanregend gelten. Die mehlreiche Wurzel wird von den Eingeborenen abgebrüht, gemahlen und daraus ein Gebäck bereitet, aber auch in Scheiben zerschnitten unter den Salat gemischt. Eingesotten giebt sie das bekannte, auch bei uns häufig angewendete Gewürz.

In Amerika wird aus der Wurzel der Maranta arundinacea ein Kraftmehl bereitet, das öfter auf den Tafeln zu Leckereien verwendet, aber auch auf langen Reisen als Vorrath mitgenommen wird und nach schweren Krankheiten als vorzügliches Stärkungsmittel dient.

In Südasien findet sich Globba uviformis, von den Malayen Mako oder Maray genannt, deren in Trauben stehende Beeren von sauersüßlichem, schleimigem Geschmack von den Kindern roh genascht, außerdem aber von den Malayen zu einem Muß gekocht werden, das sie gern zu Fischgerichten genießen.

Die Curcume oder Gelbwurz (Curcuma angustifolia) wird von den Malayen zur Anfertigung eines Mehls benutzt, woraus sie nahrhafte und wohlschmeckende Gerichte bereiten.

Die Schminkbeere, auch Erdbeerspinat genannt (Blitum capitatum), in Süd- und Mitteleuropa und der Tatarei, bietet in den purpurrothen erdbeerartigen Früchten eine süßliche Näscherei dar.

Die zweite Klasse bringt den gemeinen Liguster, die Rheinweide (Ligustrum vulg.), dessen dunkle herbe Beeren hier und da von den Kindern genascht, auch zur Färbung des Weins, dessen Blätter aber in Deutschland und Rußland zur Bierbereitung benutzt werden.

Der Oelbaum (Olea europaea), in ältern Exemplaren von weidenartigem Ansehen, mit grau- aber immergrünem Laube und einer zweifächerigen Steinfrucht, erreicht ein hohes Alter und ist seit uralter Zeit, seitdem Athene ihn geschaffen und dadurch den Poseidon, den Schöpfer des Pferdes, im Wettstreit nach dem Urtheile der Götter besiegt hatte, durch sorgsame Pflege zu mehrern Arten ausgebildet worden. Der Oelbaum ist in dem warmen Gebiete des Mittelmeeres heimisch. Er wird noch jetzt häufig in Griechenland, Italien, Spanien, Südfrankreich und an der nordafrikanischen Küste, in Aegypten, Syrien, Kleinasien gezogen. Der Oelbaum gelangte wahrscheinlich von Asien aus nach Griechenland; in Aegypten reicht die Pflege des Oelbaums bis in die mythischen Zeiten des Osiris, in Palästina war er bereits zur Zeit der Erzväter ein gepflegter Baum und die Taube brachte dem Noah als Zeichen der rückgehenden Fluth das Oelblatt an die Arche. Die Könige David und Salomon förderten den Bau desselben so, daß Oel ausgeführt werden konnte. Die Gebirge um Jerusalem waren mit uralten Oelbäumen bepflanzt. In Griechenland fand sich der Oelbaum bereits im heroischen Zeitalter, in Rom aber fehlte er noch zur Zeit der Könige. Doch waren schon im 4. Jahrhundert vor Chr. Oelbäume vom Seegestade vierzig Meilen weit herein ins Land gepflanzt und zu Cato's Zeit allgemein gepflegt und genützt. Er kennt bereits neun Sorten Oel, die fortan immer vermehrt wurden. Zur Zeit des Pompejus ward das Oel schon in großen Massen nach den Provinzen ausgeführt. Durch die Phocäer war der Oelbaum auch nach Gallien verpflanzt worden und das Oel von Marseille war berühmt. Der Oelbaum wurde fortan fleißig angebaut. In Spanien erscheint die Oelcultur seit den Zeiten der Römer; sie wurde später von den Gothen wie von den Arabern weiter geführt und von hier aus brachte Cortez den andalusischen Oelbaum nach Mexico, Antonio Ribera pflanzte die ersten Oelschößlinge im Jahre 1560 in Peru, von wo aus dann später der Baum sich bis Chile hin üppig ausbreitete. In neuerer Zeit hat man den Anbau desselben auch in Australien versucht.

Seit alter Zeit werden in China Oliven gebaut und zwar

in zehn verſchiedenen Arten, auch treffliches Oel gewonnen, wie Du Halde nachweiſt.

Die Olive iſt eine Frucht, die roh ungenießbar iſt. Für den unmittelbaren Genuß muß ſie marinirt und eingeſalzen werden, ehe ſie ganz reif iſt, und ein Gemiſch von Würznelken, Zimmt, Coriander und Fencheleſſig beigegeben werden; dieſe Kunſt verſtanden bereits die Römer; jetzt werden ſie am beſten zu St. Chamas in der Provence und in Verona und Lucca zubereitet. Die Piccolo-Oliven von Manosquen in der Provence werden von den Kronen befreit, mit Kapern und gewiegten Sardellen gemiſcht und mit Oel eingelegt und weit verſendet. Der gewöhnliche Gebrauch aber beſteht in der Auspreſſung des Oeles, wozu bereits die Alten verſtändige Anleitung gaben, und das in Italien und dem Süden die Stelle der Butter häufig erſetzen muß. In Deutſchland hat man zum Küchengebrauch vornehmlich das Provenceröl.

Der apfeltragende Salbei (Salvia pomifera), in Griechenland heimiſch als drei Fuß hoher Strauch von aromatiſchem Geruch, wird von den Griechen zu einem Gebäck oder auch nur als würzende Zuthat zu andern Speiſen gebraucht und häufig auf den Markt gebracht. Man nimmt dazu die gallapfelartigen Auswüchſe, die durch den Inſectenſtich an den Stengeln entſtehen, aſchfarbig ausſehen und wohl einen Zoll im Durchmeſſer halten.

Bachbungen-Ehrenpreis (Veronica becabunga), der im Sommer an allen Bächen und feuchten Plätzen in Deutſchland blüht, bietet in ſeinen Blättern und zarten Stengeln von ſcharfbitterlichem Geſchmack einen beliebten Salat und Beigericht. Die Heilkraft der Pflanze war auch den Alten nicht fremd geblieben.

In Weſtindien liefert der durchſcheinende Pfeffer (Piper pellucidum) den Einwohnern in ſeinen kreſſenartigen gewürzhaften Blättern einen geſchätzten Beitrag zu ihren Salaten; ſie werden aber auch roh ohne weitere Beigabe genaſcht.

In der dritten Klaſſe treffen wir zunächſt den gemeinen Feldſalat (Fedia olitoria), der bei uns als Rapünzchenſalat zur Zeit, wo andere Salate fehlen, gern als Begleiter des Bratens geſehen und häufig am Anfang des Frühjahrs und Winters gegeſſen wird. Die jungen Blätter werden friſch, die röthlichen Wurzeln gekocht und beide mit Eſſig und Oel aufgetragen.

Die Erdmandeln, die Cyperus esculentus oft zu mehr als hundert Stück als Wurzelknollen liefert, ſtammen aus Afrika, werden aber auch im ſüdlichen und mittlern Europa angebaut. Der Ge-

ſchmack dieſer Knollen gleicht den Mandeln und ſie werden beſonders in Italien bei Gaſtmahlen als Deſſert friſch und getrocknet aufgetragen. Man kann aus den getrockneten eine Art Mandelöl preſſen. Nächſtdem hat man ſie auch als ein Kaffeeſurrogat benutzt und für gut befunden. Noch mehlreicher ſind die Wurzeln von Cyperus longus, der in den ſumpfigen Gegenden Italiens, Frankreichs und Deutſchlands vorkommt und die man zu mahlen und zu Brod zu backen mit Erfolg verſucht hat.

Auch die Binſe (Scirpus mucronatus), die ſo häufig an den engliſchen und virginiſchen Küſten vorkommt, hat eine Wurzel, die getrocknet ein ſüßes, wenn gleich etwas fades Mehl giebt, das man zu Brod und Brei verwenden kann.

Die Wurzel der Iris sesyrinchium wird von den Spaniern roh und getrocknet, dann aber zu Mehl zerrieben als Suppe oder Muß genoſſen. Sie findet ſich auch in Nordafrika und ſchon die Alten kannten ihre Heilkraft. Die Hottentotten eſſen eine Art derſelben, die Iris edulis, und rühmen ſie als mehlreich, wohlſchmeckend und leicht verdaulich. Sie wird auf Kohlen geröſtet, dann aber auch wie die Kartoffel gekocht und mit Büffelfett gegeſſen.

Cyperus papyrus iſt in Aegypten und Syrien heimiſch, wo die Eingeborenen die Wurzel, die Blätterſtämme und das in den Stengeln enthaltene Mark ſeit älteſter Zeit gern eſſen. Das Mark hat einen angenehmen und lieblichen Geſchmack und Geruch, iſt ſehr nahrhaft und geſund. Man buk aus der Wurzel auch ein wohlſchmeckendes Brod.

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wächſt eine Ixia, die knollentragende (bulbifera), und eine andere, die ſafranfarbene (crocata), welche beide vortreffliche und nahrhafte, oft verſpeiſte Wurzeln tragen. Auch die Ixia chinensis wird in China wie in Oſtindien unter die Nährpflanzen gerechnet. Die Wurzel wird geröſtet oder in Fleiſchbrühe oder Waſſer gekocht und giebt getrocknet und gerieben ein nahrhaftes, angenehmes Mehl, aus welchem allerlei leichtverdauliche Gerichte bereitet werden.

In Ceylon gewährt ein Baum, Mellahalla (Olax zeilanica), in ſeinen ſchleimigen, ſtarken Blättern einen Beitrag zum Salat, der namentlich Fieberkranken empfohlen wird. In Bengalen kocht man die Blätter der Commelina bengalensis mit Cocosmilch zu einem Gemüſe.

Auf Java findet ſich wild und angepflanzt der aufrechte Roggen (Triticum erectum), deſſen Körner häufig von Malayen und Chi-

nesen benutzt werden. Man kocht sie in Milch oder Fleischbrühe, mahlt sie zu Grütze oder Mehl und bäckt dann Brod und Kuchen daraus.

Der Fennich (Panicum) wächst in drei Arten auf den deutschen Aeckern und Weinbergen; der mehlreiche Samen eignet sich zum Brodbacken, ist aber bis jetzt nicht in größern Mengen angebaut und nur in Zeiten der Hungersnoth benutzt worden. Panicum miliaceum, der Hirse, wird dagegen seit alten Zeiten in vielen Ländern Europas gebaut. Die Sarmaten zerstampften die Körner und verzehrten sie mit Milch und Blut angemacht als ein Leibgericht. In Aethiopien ist er nächst der Gerste die einzig übliche Getreideart. Der italienische Hirse ist der beste und giebt ein mildes Mehl. Minder fein ist der englische und deutsche. Gemeiniglich wird er mit Milch zu einem Brei gekocht und allgemein vom deutschen Landmann gegessen. In Kärnthen kommt er fast täglich auf den Tisch des Landmanns. In Venedig bäckt man daraus Kuchen und in den Niederlanden vortreffliche Torten. Man mischt auch Hirse hier und da in die Blutwürste.

Die Abyssinier backen aus ihrem Rispengras (Poa abyss.), Tef genannt, und zwar aus den mehlreichen, nahrhaften, maisartigen, allerdings kleinen Samenkörnern ein gutes Brod und Kuchen.

Das Zuckerrohr (Saccharum officinarum) ist namentlich seit dem vorigen Jahrhundert eins der wichtigsten Nahrungsmittel geworden, das auf die Gestaltung des Verkehrs der Nationen, ja auf die bürgerliche Stellung ganzer Menschenklassen den allergrößten Einfluß bis jetzt geübt hat.

Das Zuckerrohr ist in den Tropenländern beider Hemisphären wild vorhanden und ward in China wie in Indien seit uralter Zeit angebaut. Die Europäer fanden dasselbe außer den genannten Ländern in Madagascar, Südafrika, Ceylon, den Molukken, Japan, Manilla und mehrern Inseln der Südsee, namentlich Tahiti, und in Westindien und Mexico. Als die Urheimath nimmt man Bengalen an, allein ich glaube nicht, daß es erst von dort aus nach den genannten Punkten verpflanzt sei, sondern bin überzeugt, daß es vielleicht mit Ausnahme von Japan an denselben nicht minder heimisch ist wie in Bengalen und Mittelamerika. Die erste Kenntniß desselben brachten die Soldaten des Heeres Alexander's des Großen den Europäern zu. Die Römer hatten eine unvollständige Kenntniß vom Zucker. Sie erhielten vielleicht über Hin-

doſtan chineſiſchen Candiszucker. Von Hindoſtan erhielten die Araber den Zucker, die denſelben auf den größern Inſeln des Mittelmeeres und in Syrien, dann auch in Spanien anbauten und bereiteten. Im 10. Jahrhundert wurde ſchon von Alexandrien Zucker nach Europa eingeführt und man weiß ſicher, daß im Jahre 996 nach Venedig Zucker eingeführt wurde. Seine Stelle vertrat aber damals in ganz Europa noch der Honig und Zucker ward nur in der Heilkunſt angewendet, mit Ausnahme von Spanien, wo die Araber ihn zu Speiſen verwendeten.

Im Jahre 1173 fanden die Kreuzfahrer den Zucker in Syrien und lernten dort ſeine Bereitungsart kennen. Von da an wurde der Zuckerbau auf Sicilien und Malta bedeutender, wie er denn auch in Spanien ſehr lebhaft betrieben wurde. Durch die Portugieſen wurde die Zuckercultur nach Madeira und auf die Guineaküſte verpflanzt und nachher auf den übrigen Canariſchen Inſeln eingeführt.

Durch die Spanier wurde die Cultur des Zuckers auch in Amerika in Gang gebracht und in St. Domingo wurde er ſeit 1520 im Großen angebaut, ſo daß 1535 dort bereits dreißig Zuckerſiedereien im Gange waren, von denen mehrere durch hundert Negerſclaven bedient wurden. Von da aus wurde auch Cuba mit Plantagen und Raffinerien verſehen. Allgemach hob ſich die Zuckercultur in Mexico, in Peru, in Braſilien und den weſtindiſchen Beſitzungen der Europäer. Die Franzoſen und Engländer concurrirten mit den Spaniern und Portugieſen und ſpäter traten die Nordamerikaner in die Reihe; zuletzt legten die Ruſſen in den kaukaſiſchen Provinzen, namentlich in Tiflis, Zuckerpflanzungen mit Erfolg an.

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts iſt der Zucker in die Reihe der Lebensbedürfniſſe eingetreten. Im Jahre 1736 führte man drittehalb Millionen Centner Zucker in Europa ein; im Jahre 1833 betrug die Einfuhr zwölf Millionen und in der neueſten Zeit achtzehn Millionen Centner.

Wir wenden uns nun der Betrachtung der übrigen Pflanzen zu.

Cynosurus giebt den Javanern in ſeinen Samenkörnern eine mit Milch oder Fleiſchbrühe gekochte kräftig nährende und leichtverdauliche Suppe. Sie benutzen die Körner außerdem zu Grütze oder zu Mehl, woraus ſie Kuchen backen und feine Mehlgerichte bereiten.

Der Schwaden oder Schwingel (Festuca fluitans), heimiſch

in feuchtem Boden in Deutschland, wird unter dem Namen Mannagras in Preußen und Polen, den Lausitzen und Brandenburg und um Lippstadt und Mohrungen häufig gebaut und zu Grütze gemacht, die einen sehr nahrhaften Brei, wenn sie in heißem Wasser aufgequellt wird, auch mit Milch und Wein gute Suppen giebt.

Der hohe Hafer (Avena elatior) diente schon den Römern, mit Wasser, Wein oder gesottenem Most zubereitet, als ein Lieblingsgericht, obschon der Hafer in der Regel von ihnen nur als Pferdefutter benutzt wurde. Die nördlichen Völker, namentlich die Schotten und Scandinavier, leben zumeist von Haferbrei. In England bereitet man den Kindern Haferbrei, in welchen Roggenbrod eingerieben wird. Auch fertigt man dort eine Art Gallert, Rumery, die mit Milch, Bier oder Wein zubereitet ein schmackhaftes und nährendes Gericht giebt. Haferbrod kommt in Deutschland und Schottland wohl noch vor; in Norwegen gehört es oft zu den Leckerbissen und wird, wenn es selten ist, das Hafermehl mit zeriebener Tannen- und Ulmenrinde vermischt. Aus Hafergrütze kocht man einen heilkräftigen Trank und aus Hafer braut man auch hier und da in Deutschland ein kräftiges Bier. Den tatarischen Grützhafer (A. nuda) baute man ehedem in England und verwandte ihn wie den vorigen. Der türkische (A. orientalis) wird im Elsaß, Schwaben und in der Wetterau gebaut, da er einträglicher und schmackhafter ist.

Arundo donax, das Rohr, das den Alten die Schreibkiele lieferte, wird namentlich in Burgund gebaut. Die Wurzeln werden in Wasser und Wein gesotten. Nahrhafter ist die Wurzel vom gemeinen Rohr (A. phragmites), die zu feinem Mehl zerstoßen und und zu Brod verbacken eine schmackhafte und nährende Speise giebt.

Der Sandhafer (Elymus arenarius) kommt in ganz Europa im Flugsande vor, besonders an den Seeküsten, dann in Island und Sibirien. Die Isländer sammeln ihn, mahlen die wohlgetrockneten und gereinigten Körner auf der Handmühle und backen aus dem weißlichen Mehle Kuchen von süßlichem, malzähnlichem Geschmack. Sie machen auch Grütze daraus, die mit Milch gekocht ein isländisches Leibessen ist, auch mit Molken zu einem Teige geknetet ein nahrhaftes Gericht gewährt.

Der gemeine Roggen (Secale cereale), gemeiniglich Korn genannt, bietet den meisten mitteleuropäischen Völkern den wesentlichsten Theil ihrer täglichen Nahrung, ihr tägliches Brod, dar.

Dieſe Getreideart kannten bereits Griechen und Römer. Es wird dieſelbe jetzt durch ganz Deutſchland, Rußland, Polen, Frankreich und England in großer Menge gebaut und bildet einen der wichtigſten Gegenſtände der europäiſchen Landwirthſchaft. Man hat zwei Hauptarten, Winterroggen und Sommerroggen, deren jede wiederum einige Arten bildet. Der Roggen iſt in Kreta heimiſch und wild in Languedoc. Die vorzüglichſten Sitze des Kornhandels ſind Amſterdam, Archangel, Bremen, Danzig, Elbing, Hamburg, Lübeck, Memel, Reval, Riga, Roſtock, Stettin, Odeſſa und Petersburg.

Die gemeine Gerſte (Hordeum vulgare) wird zu Mehl, Graupen, Gries oder Malz bereitet. Man machte in alter Zeit daraus einen Brei, den man röſtete, und bereitet in Griechenland, Schottland und Norwegen ein Gebäck aus reiner Gerſte, das die griechiſchen Mönche ſehr gern mit Feigen eſſen. In Norwegen hebt man das Gerſtenbrod ſehr lange auf. Aus Gerſtengraupe macht man Suppen und Krankentrank. Man gewinnt aus der Gerſte auch den Gerſtenzucker. Eine Abart iſt die ſechszeilige Gerſte, die beſonders bei den alten Aegyptern gepflegt wurde. Sie ſoll vorzüglich gute Graupen geben.

Die Bart- oder Reisgerſte (Hordeum zeocriton) wird häufig in Deutſchland, Frankreich und England gebaut, wo man ſie vornehmlich zu Malz verwendet. Sie wurde ſchon von den Juden angebaut und es iſt die in den Evangelien vorkommende Getreideart. In Aegypten wird ſie noch jetzt angebaut.

Die Weizenarten (Triticum) ſind ſehr verbreitet, wo der dazu geeignete fruchtbare Boden vorhanden iſt. Der Winterweizen (Tr. hibernum), wohl in Aegypten heimiſch, iſt über die ganze Erde verbreitet. Das zarte, weiße Mehl giebt ein ſchönes Brod, das freilich minder kräftig iſt als das Roggenbrod, weßhalb es meiſt zu feinerm Gebäck, Kuchen, Confituren, Klößen verwendet wird. Die getrockneten, unreifen Weizenkörner, der grüne Kern, ſind eine geſunde Nahrung, auch die aus dem Mehl bereitete Stärke, Satz- oder Kraftmehl. Der Sommerweizen (Tr. aestivum) gedeiht am beſten in Sicilien, Griechenland, der Levante und Aegypten. Man verwendet ihn zu Mehl und grünem Kern. Das Wunderkorn (Tr. compositum) wird beſonders in Frankreich gebaut, artet aber leicht aus. Der rauhe Weizen (Tr. turgicum) wird auch in Süddeutſchland angebaut, iſt in England ſehr ergiebig und liefert gutes weißes Mehl. Der einkörnige Weizen (Tr. monococcum),

in Schwaben und der Pfalz öfter angebaut, wird zu Brei, Branntwein und Graupen verwendet, da sein Mehl unansehnlich ist. Der Dinkelweizen (Tr. spelta) ist überall sehr verbreitet, giebt feines, weißes Mehl, aus dem vornehmlich die Nudeln, Biscuit und Kaffeebrod, Breie und Klöße wie andere kräftige Speisen bereitet werden. Die Quecke (Tr. repens), ein den Gärtnern sehr lästiges Unkraut, liefert in Zeiten der Noth ein Mehl, das mit anderm gemischt zu Brod verbacken werden kann. Die Wurzel wird zum Bierbrauen verwendet und zu dem stärkenden Queckſaft. Der Waldhirse (Milium effusum) ist gleichermaßen nur ein Nothmittel; das gelblich graue Mehl liefert ein sprödes bitterliches Brod und eine nahrhafte Grütze.

Die vierte Klasse bringt zunächst die Wassernuß (Trapa natans), die in den stehenden Gewässern von Asien und Deutschland wächst. In einer harten zähen Schale befindet sich der weiße, mehlige, wohlschmeckende Kern, aus dem man im Nothfall ein schmackhaftes und nährendes Brod backen kann, wie in Kärnthen öfter geschieht. In Japan und China kocht man außer den Nüssen auch die Wurzel mit Fleischbrühe und anderm Zusatz zu wohlschmeckenden Suppen.

Der Cornelkirschbaum (Cornus mascula), in Mitteleuropa heimisch, in Gärten oft vierundzwanzig Fuß hoch, kleiner in der Wildniß, liefert in seinen olivenartigen, rothen Steinfrüchten ein gutes Material zu Confituren und Latwergen und ein schmackhaftes Obst. Aus den grünen Früchten einer andern Art (C. sanguinea) stellt man Eingemachtes und Gallerte her, namentlich in England, verwendet die Blätter auch als Thee.

Der gemeine Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) ist in Deutschland sehr häufig. Die jungen zarten, herbe schmeckenden Blätter werden als Salat und Gemüse, doch nicht allgemein verwendet; man ließ sie auch ehedem, mit Hafermehl gekocht, Schwindsüchtigen reichen.

Der Seestrandwegerich (Plantago maritima), heimisch an den meisten Seeufern von Europa und Nordamerika, ist unter die Nothpflanzen zu zählen. In Irland wird er als Salat und in Ermangelung anderer Gemüse als Kohl genossen. Als im Jahre 1685 die Heuschrecken auf der Insel Minorca Alles abgefressen hatten, wurde diese Pflanze als Ersatzmittel allgemein gebraucht.

Gemeiner Beinwell (Symphytum officinale), an schattigen

Plätzen Europas heimisch, wird in Island als Kohl gekocht und anderwärts den Confituren und Kuchen beigesetzt. In Island und Scandinavien werden die jungen Blätter der gemeinen Ochsenzunge wie Kohl bereitet. Die Alten wendeten die Wurzel in Krankheiten an.

Die jungen zarten Blätter der kleinen Nadelmöhre (Aphanes arvensis) werden in Nordamerika und England als Salat gegessen.

Die virginische Zuckernuß (Hamamelis virginica), mit schwarzglänzenden Kernen, in der Gestalt unsern Haselnüssen ähnlich, wird gern von den Nordamerikanern gegessen. Die dunkelrothen Beeren der Ixora coccinea, in Ostindien, Java und Ceylon heimisch, bieten den Kindern eine willkommene Näscherei dar; die Blätter des Cissus quadrangularis werden in Ostindien als Gemüse benutzt. In China verwendet man die Nüsse der Trapa bicornis roh und eingemacht, setzt sie Brühen und Fleischgerichten zu und bäckt auch Kuchen daraus. In Deutschland benutzt man die jungen Blätter der Himmelschlüsselchen (Primula veris) als Gemüse. Die Kirgisen sammeln die Wurzeln des Potamogeton natans und essen sie roh oder geröstet. Die schlehenartigen Früchte von Ilex asiatica werden in Ostindien roh genossen, auch mit Wein und Zucker eingemacht. Die Hottentotten essen die Beeren der herzblätterigen Wachsstaude (Myrica cordifolia), die auch in Ruhren sehr heilsam sein sollen.

Die fünfte Klasse bietet zunächst in der in Europa heimischen Sumpfpflanze Menyanthes nymphoides würzige Stengel, Blätter, Blumen und Früchte, die man in Italien mit Gewürz und Zucker einmacht und dann andern Gerichten beimischt.

Die Kartoffel (Solanum tuberosum), in Amerika heimisch, wurde im Jahre 1586 von dem Engländer Franz Drake nach England gebracht. Von da gelangte sie 1590 nach Italien, wo sie bis in die neueste Zeit beim Volke noch keinen allgemeinen Eingang gefunden hat, 1616 nach Frankreich, 1623 nach Irland, 1710 nach Norddeutschland, 1717 nach Sachsen, 1726 nach Schweden, 1737 nach Finnland. Sie ist namentlich seit der großen Hungersnoth im Jahre 1771 zu einem allgemein beliebten Nahrungsmittel der mitteleuropäischen Völker geworden, aber seit den ersten vierziger Jahren dieses Jahrhunderts von einer Krankheit befallen worden, in Folge deren der Anbau sich zu mindern beginnt. Die Kartoffel hat einige dreißig Arten, weiß- und vio-

lettblüthige, Früh- und Spätkartoffel, die engliſche, peruvianiſche, ſpaniſche, braſilianiſche, blaue, Lerchenkartoffel, lange rothe u. ſ. w. Sie bildet in manchen Gegenden Deutſchlands, z. B. im Erzgebirge, in Schleſien das weſentliche Volksnahrungsmittel und vertritt zum Theil die Stelle des Getreides. Aber auch auf feinern Tafeln iſt die Kartoffel heimiſch geworden und wird, da ſie einen ſehr bildſamen Stoff darbietet, in den mannichfaltigſten Geſtalten aufgetragen. Das Kartoffelmehl wird eben ſo wie die feinern Getreidemehle verwendet.

Als Gemüſch iſt die Judenkirſche (Physalis alkekengi) in Deutſchland bei der Jugend im Herbſte beliebt. Von der Lysimachia vulgaris wird in Kamtſchatka das Mark gegeſſen; die Blätter wurden von den Alten in Bruſtkrankheiten angewendet.

Die Winden (Convolvulus) bieten mannichfache Nährſtoffe dar. Die Zaunwinde (C. sepium), in ganz Europa und China, wird in letzterm Lande als Gemüſe benutzt und gleicht dem Spinat im Geſchmack. C. repens wird in derſelben Weiſe in Oſtindien und Arabien verwendet. In England macht man die jungen Sproſſen von C. soldanella mit Eſſig und Gewürz ein und ißt ſie als Salat oder Zuſatz zu andern Speiſen. Die Batatenwinde (C. batatas) wird in Oſt- und Weſtindien ſo behandelt wie bei uns die Kartoffel; man ißt ſie als Gemüſe, als Salat und bäckt aus den Wurzeln vortreffliches Brod. Sie wird auch in Spanien und Portugal angebaut.

Die Waldrapunzel (Phyteuma spicata) hat eine milchreiche Wurzel, die in Deutſchland roh, aber auch gekocht und mit Eſſig, Oel und Salz bereitet häufig gegeſſen wird. In gleicher Weiſe wird Campanula rapunculus, die gemeine Rapunzel, genoſſen. C. latifolia, die breitblätterige Glocke, in England, der Schweiz und Scandinavien, liefert in ihren Stengeln und Blättern den Norwegern ein beliebtes Gemüſe, eben ſo C. trachelium, die gemeine Glockenblume; in Frankreich ißt man die ſchmackhaften und leichtverdaulichen Wurzeln der C. speculum, C. pentagonium und C. alpina. Tataren und Tunguſen kochen die Wurzeln der C. liliifolia, die namentlich im Frühjahr ein ſehr wohlſchmeckendes Gericht darbieten, wie wir die Rüben. C. canarina wird auf den Canariſchen Inſeln als Gemüſe gegeſſen.

Die Frühlingsblätter des Tauſendſchönchens (Viola tricolor) werden in Niederſachſen in gleicher Weiſe gegeſſen.

Der Weinſtock (Vitis vinifera), den die Alten gleich der

Fruchtähre als eine unmittelbare Gabe der Götter und zwar des Dionyſos oder Bachus betrachteten, den die jüdiſchen Erzväter ſchon pflegten, findet ſich früh in Aegypten, Hochaſien, Griechenland und Italien, wo die wilde Rebe noch heute, z. B. in der toscaniſchen Maremma, vorhanden iſt. Der Weinſtock gedeiht am beſten zwiſchen dem 32. und 50. Grad nördlicher Breite, obſchon er ſogar im Ordenslande Preußen unter ſorgfältiger Pflege noch fortkommt.

Die Weinpflege wurde in Europa wohl zunächſt von den Griechen nach Italien, Sicilien und Südfrankreich gebracht, die Römer begründeten den Weinbau an der Donau und am Rhein. Durch oſtdeutſche Geiſtliche wurde er an die Saale und an die Elbe gebracht, durch die Holländer an das Cap, durch die Spanier nach Madeira und nach Mexico. In China wird Wein gebaut, aber die Traube nicht gekeltert.

Durch die Cultur ſind die Weinarten überaus mannichfaltig geworden. Plinius kannte acht Hauptarten mit mehrern Nebenſorten; gegenwärtig werden in Europa, in Griechenland und Sicilien, im römiſchen und neapolitaniſchen Gebiet, in Spanien und Portugal, in der Provence, in Languedoc, in der Champagne und am Rhein und Main die geſuchteſten Weine gebaut. Die Weine vom Neckar und der Elbe und Saale ſind kräftig, aber nicht in der Mode. In neuer Zeit wird auch im ſüdlichen Rußland ein trefflicher Wein gezogen und man hat in Kleinaſien, namentlich in Bruſſa, die einheimiſchen prächtigen Trauben auf rheinländiſche Art behandelt und glänzende Erfolge erzielt. In Nordamerika iſt die Weincultur in neuer Zeit ebenfalls unternommen worden.

Die Traube wird ſowohl als Obſt, friſch und eingemacht, genoſſen als auch durch Preſſen und Gährung zu Wein gemacht; durch Deſtillation gewinnt man bei uns wie in China Spiritus, der zur Eſſigbereitung und anderweit verwendet wird.

Die Ribes-Arten gewähren dem Menſchen mehrere vortreffliche Beeren, die zum Theil die Weintraube erſetzen müſſen. Die Johannesbeere (R. rubrum) wächſt im mittlern und nördlichen Europa wild und wird in Gärten durch verſtändige Pflege zu einer wohlſchmeckenden und geſunden Traubenfrucht, die man roh und eingemacht genießt und aus welcher man auch ein weinartiges Getränk, den Johannesbeerwein, keltert. Die ſchwarze Johannesbeere (R. nigrum) kommt ebenfalls in Mitteleuropa an feuchten Orten wild vor, iſt aber wegen ihres wanzenartigen Geſchmacks minder beliebt, obſchon ſie mehr Zuckerſtoff darbietet.

Die wilde Stachelbeere (R. uva crispa), häufig wild vorkommend, wird zur Herſtellung von Stachelbeerwein benutzt. R. grossularia, durch Cultur zu vielen Arten entwickelt, wird roh und eingeſotten vielfach auch zur Bekleidung von Kuchen verwendet.

In Japan genießt man die ſäuerlichen Früchte des gemeinen Bocksdorns (Lycium barbatum); er kommt auch in Afrika und Südeuropa vor und ward von den alten Griechen als Zuſatz zu andern Speiſen benutzt.

Der gute Heinrich (Chenopodium bonus Henricus) liefert aromatiſche Keime, Blüthenähren und Wurzelſproſſen, die in Deutſchland, der Schweiz und England mit Fleiſchbrühe oder Waſſer abgekocht wie Spinat genoſſen werden. Die deutſchen Coloniſten an der Wolga ſchroten aus den Samenkörnern eine gute Grütze. Der Meerſtrand-Gänſefuß (Ch. maritimum) wird von den Irländern als ein vorzügliches Gemüſe genoſſen.

Die Früchte der Cordia mixa, die den Pflaumen ähnlich ſind, werden in Afrika und Aſien häufig und gern gegeſſen, da ſie weich und ſüß ſind. Man ißt ſie friſch, getrocknet und eingemacht, und bereitet ein Muß daraus. Das Fleiſch der Steinfrucht von Varronia alba eſſen die Afrikaner.

Das Kraut der Stapelia incarnata wird am Cap der guten Hoffnung mit Büffelfett als ein ſpinatartiges Gemüſe gegeſſen, obſchon es herbe und ſchleimig iſt; eben ſo die zarten Wurzelblätter der Claytonia perforata.

Die Beeren des weißlichen Sumach (Rhus albidum) werden in Afrika roh und mit Reis oder Mais gekocht genoſſen, auch in Ruhranfällen mit Nutzen angewendet.

In Weſtindien ißt man die Früchte der Marinda Rojock roh und eingemacht, in Peru und Corſica die der Physalis peruviana, die einen erdbeerartigen Geſchmack haben und theils roh theils eingemacht mit Zucker und Wein ein kühlendes Genäſch geben.

Eine beliebte Speiſe gewähren den Einwohnern von Jamaica und Martinique die Früchte des Goldblattes (Chrysophyllum cainito), das in mehrern Spielarten vorkommt. Sie werden mit Zucker, Wein und Gewürz angemacht. In Südamerika liebt man die reifen Früchte des Genipabaums (Genipa americana) und ſie kommen häufig auf den Markt von Paramaribo und Carracas. Der angenehm weinartige Geſchmack wird mit Wein, Zucker und Gewürzen erhöht und die ſo bereitete Frucht als Compot den Fleiſchſpeiſen beigegeben.

Aus Indien ſtammt der Liebesapfel (Solanum lycopersicum), der auch in Südeuropa gebaut und ſogar nach Weſtindien verpflanzt worden iſt. Die nicht ganz gereiften Früchte werden mit Oel, Salz und Pfeffer aufgetragen, auch wie Gurken eingemacht und in Brühen zu Fleiſchſpeiſen gegeſſen. In Oſtindien ißt man ſie zum Nachtiſch mit Zucker und Gewürzen, in Spanien und Portugal in Brühen und Suppen.

Auf der Inſel Bourbon ſpeiſt man die Blätter des gemeinen Nachtſchattens als Gemüſe.

In Oſtindien eſſen die Malabaren die ſaftigen, ſäuerlichen Früchte des Eiſendorns (Sideroxylon spinosum) friſch, mit Zucker und Gewürz und als Gemüſe. Die Früchte des glatten Judendorns (Zizyphus napeca) werden in Oſtindien und Ceylon in Salzwaſſer eingemacht und wegen ihres ſäuerlichen Geſchmacks und würzigen Geruchs auch andern Gerichten zugemiſcht. Die bittern Blätter von Achyranthes aspera werden in Oſtindien durch Abbrühen und zweckmäßige Bereitung zu einem wohlſchmeckenden Gemüſe gemacht. Die Blätter des Illecebrum sessile kocht man eben daſelbſt zu Gemüſe, das mit Seekrebſen gegeſſen wird.

Den Sibiriern, Nordfinnen und Lappländern dienen die Blätter der Glaux maritima wegen ihres Milchreichthums als ein willkommenes Gemüſe und als Salat.

Ein vortreffliches Obſt iſt in Oſtindien der Mangobaum (Mangifera indica), der auch auf den Inſeln vorkommt. Das gelbe ſaftreiche ſüßſäuerliche Fleiſch ähnelt unſern Pflaumen und die Früchte werden auch in ähnlicher Weiſe wie dieſe auf die Tafel gebracht, friſch eingemacht und als Compot verzehrt. Die Früchte eines und deſſelben Baumes ſind oft ſehr verſchieden in ihrem Geſchmack, indem einige den Erdbeeren, andere der Ananas oder der Quitte gleichen. Man giebt die Frucht auch Fieberkranken.

Den Malayen iſt der Salamanderbaum (Stilago bunuis) eine werthvolle Gabe. Die Blätter werden als Gemüſe bereitet, die ſäuerlichen balſamiſchen Früchte eſſen ſie friſch oder auch mit Zucker, Wein und Gewürzen. Der indiſche Milchbaum (Cerbera lactaria) wächſt in den oſtindiſchen Sumpfgegenden und enthält in allen ſeinen Theilen einen giftigen Milchſaft; dennoch verſteht man in Amboina die Blätter durch eine beſondere Behandlung unſchädlich zu machen und als Gemüſe zu bereiten.

Die Runkelrübe (Beta vulgaris), im ſüdlichen Europa wild, wird in den Feldern von Frankreich und Mitteleuropa häufig an-

gebaut. Die Blätter werden als Thierfutter benutzt, die saftreiche Wurzel aber in Scheiben geschnitten giebt, mit Essig angemacht, einen beliebten Salat. Den reichen Zuckergehalt der Runkelrübe hat man in neuer Zeit zur Herstellung eines krystallinischen Zuckers vielfach benutzt und auf dem Continent, namentlich in Deutschland, großartige Maschinen und Fabriken für diesen Zweck errichtet.

Der wilde Mangold (B. maritima) ist in England, Irland und Holland heimisch, das Kraut dient in Irland als Gemüse, die Wurzel aber wird in Scheiben geschnitten und im Backofen gedörrt und dann mit Meerrettigscheiben, Wachholder, Coriander und Salz gemischt, in Tonnen geschlagen und weit verführt.

Von der Weißrüster (Ulmus campestris) wird in Norwegen die freilich nur geringen Nahrstoff enthaltende Rinde abgeschält, getrocknet und gemahlen und mit Getreidemehl vermischt zu einem groben, schwerverdaulichen Brode gebacken. Auch ißt man dort in Zeiten der Noth die jungen, wenig aromatischen Blätter als ein Zugemüse.

Die gemeine Möhre (Daucus carotta), in mehrern Arten wild und gepflegt in Europa vorhanden, liefert eine gesunde und schmackhafte Speise, die gar mannichfaltig, roh, gekocht, geschmort und getrocknet, angewendet wird. Auch zerreibt man die Möhren und bäckt Brod daraus, ja man schneidet sie in kleine Würfel, trocknet sie und mischt sie gebrannt und gemahlen dem Kaffee bei.

Die unächte Bärenklau (Heracleum spondylium), in ganz Europa und Nordasien, bietet den Russen mannichfachen Speisestoff. Sie kochen die Blätter zu einer kohlartigen Suppe, das Mark mit Brühe und mischen es den Kuchen bei, um sie nahrhaft und wohlschmeckend zu machen; auch benutzen sie den aus dem Mark ausgeschwitzten Zucker, den sie Abatatka nennen. Dasselbe zuckerstoffhaltige Mark essen die Kamtschadalen. In andern Ländern von Europa werden die zarten Blätter der Pflanze als Gemüse mit jungen Nesseln gegessen und dasselbe als gesund gerühmt.

In Sicilien liefert die Hirschwurzel (Athamanta sicula) einen aromatischen und mehlreichen Stoff zu Salaten und Gemüsen; auch wird das Kraut gegessen.

Die Brustwurzel (Angelica archangelica), auch in Deutschland an feuchten Orten auftretend, ist für die Lappländer ein beliebtes Gericht. Sie essen den Stengel roh oder zerschnitten in Thran geweicht. Aus dem getrockneten Mark des Stengels machen sie ein Mehl, welches sie zu Brod verbacken, die Wurzel genießen sie

roh, nachdem ſie ihr durch einen Aufguß mit Waſſer den bittern Geſchmack benommen. Im Winter und Frühjahr iſt die Pflanze am kräftigſten. Im übrigen Europa wird ſie als officinell angewendet.

Der gemeine Coriander (Coriandrum sativum), heimiſch in Europa und Aſien, wird in Gärten angebaut. In England ißt man die Blätter als Salat, den auch die Hindu ſehr liebten und der den alten Aegyptern nicht fremd war, welche die Pflanze vielen Speiſen zuſetzten. Der Same war ehedem ein beliebtes Hausgewürz, das man zur Wurſt und andern Speiſen verwendete.

Die Wurzel der macedoniſchen Peterſilie (Bubon macedonicum) wird in Italien und Frankreich roh mit Oel und Zucker oder mit Salz und Pfeffer gegeſſen; ſie ſchmeckt angenehm und gilt für geſund. Die Blätter des ſchmalblätterigen Waſſermarks (Sium angustifolium) werden in Frankreich als Salat gegeſſen.

Die Paſtinakwurzel (Pastinaca sativa), in ganz Deutſchland häufig, wird im Monat Auguſt zum Küchenvorrath geſammelt und liefert eine leichtverdauliche, angenehm ſchmeckende Zukoſt zum Fleiſch, die auf mannichfaltige Art bereitet wird. Man genießt ſie als Salat, mit Waſſer, Rahm und Fleiſchbrühe gekocht.

Der Fenchel (Anethum foeniculum), in Südeuropa wild, wird in Deutſchland in Gärten gezogen. In Italien ißt man die junge Pflanze mit der Wurzel als Salat und gekocht als Zugemüſe. Die ganze Pflanze iſt überaus würzig und wird daher als Zuthat zu andern Speiſen, namentlich aber der Samen beim Brodbacken im ſüdlichen Deutſchland verwendet.

Der Sellerie (Apium graveolens), wild an der See, iſt eins der ſchmackhafteſten Küchengewächſe, das gekocht, als Salat, Zugemüſe, Suppenzuthat ſehr beliebt iſt. Geröſtet geben die kleingeſchnittenen Wurzeln ein nährendes, dem Kaffee ähnelndes Getränk, das namentlich in Polen geliebt wird. Die Peterſilie (Apium petroselinum) liefert in Wurzel und Kraut eine nahrhafte und würzreiche Speiſe. In Holland und England verwendet man große Sorgfalt auf die Zucht der Wurzeln, die eine namhafte Größe erreichen und in Fleiſchbrühe abgeſotten für ſehr geſund gelten. Das Kraut wird als Zierrath bei Fiſch- und Krebsgerichten gern verwendet.

Das Kraut der Bibernelle (Pimpinella saxifraga) wird, ſo lange es jung und zart iſt, in Deutſchland als Zugemüſe und

Salat verwendet und als leicht verdaulich und gewürzhaft geschätzt. Die Wurzel ist heilkräftig.

Wurzeln und Sprößlinge von Eryngium maritimum werden in Italien gern gegessen. Die Wurzeln werden in Zucker eingemacht, die Sprossen wie bei uns der Spargel genossen. In Schweden ißt man die Wurzel von E. campestre.

Der gemeine Giersch (Aegopodium podagraria) dient in Schweden, allein und mit andern Kräutern gemischt, als Zugemüse; man verbessert damit den Sauerkohl.

Die Blätter des Smyrnium perfoliatum aßen schon die Alten als Salat und Gemüse; auch Sprossen und Wurzel von S. olusatrum ward ehedem anstatt des Sellerie gegessen; die Pflanze war besonders bei den spanischen Mönchen beliebt, welche sie deßhalb auf ihre Klostermauern pflanzten.

Die gemeine Erdnuß (Bubium bulbocastanum) wächst auf den meisten sumpfigen Wiesen Europas und im Frühjahr wird die Wurzel gesammelt; sie wird oft roh, von den Meisten aber mit Wasser, Salz oder Fleischbrühe gekocht gegessen, kann auch nöthigenfalls als Brod verbacken werden.

Dem Pastinak ähnlich ist die Wurzel der an den südfranzösischen Küsten heimischen Echinophora spinosa, die von den Küstenbewohnern ähnlich zubereitet und besonders schwächlichen und kränklichen Personen empfohlen wird.

Zuckerwurz (Sium sisarum), in China heimisch, ist der Pastinakwurzel ähnlich. Sie liefert ein gutes Gericht, wenn sie ausgegraben wird, ehe die Stengel hervorsprießen. Sie wird dann roh als Salat und mit Fleischbrühe gekocht gegessen, wodurch sie allerdings an ihrem würzigen Geschmacke verliert.

Die Sibirier suchen im Frühjahr die Stengel von Laserpitium trilobum, brühen sie ab und genießen sie gern zum Wild.

Die Pimpernuß (Staphylea pinnata) wächst im gemäßigten Europa wild; die Nußkerne werden von den Kindern als Genäsch benutzt.

Als ein Nothmittel hat man den Samen des gemeinen Lein gemahlen und zu Brod verbacken.

Der Lein (Linum usitatissimum) enthält in seinen Samenkapseln ein fettes Oel, das ausgeschlagen und frisch zur Fettung von Salaten angewendet wird. Die Leinkuchen schmecken frisch ganz gut. Man hat versucht, aus dem Leinsamen in Zeiten der Noth Brod zu backen; es erwies sich aber hart und unverdaulich.

Die ſyriſche Seidenpflanze (Asclepias syriaca), auch in Virginien heimiſch und nach Deutſchland und England verpflanzt, liefert Sproſſen, die in Nordamerika wie Spargel gegeſſen werden.

Der Schneeball (Viburnum prunifolium), in Canada und Virginien heimiſch, trägt Beeren, die in ſeiner Heimath trotz des herben Geſchmacks gern gegeſſen werden.

Aus der Wurzel der Yucca gloriosa machen die nordamerikaniſchen Indianer in Zeiten der Noth ein grobes, ſchwerverdauliches Mehl, das im Waſſer zu einem kleienartigen Teige aufquillt, woraus ſie Brod backen.

Auf der malabariſchen Küſte und in Ceylon wird aus den Blättern der Periploca esculenta ein Gemüſe gekocht.

Die Druſen Syriens kochen die Blätter des Cynanchum syriacum mit Fleiſch als Gemüſe. In Aleppo ißt man ſie in Milch gekocht.

Ein eigenthümlicher, in Hindoſtan wie im tropiſchen Amerika vorkommender Baum iſt der gemeine Milchbaum; er enthält, gleich der Cerbera manghas, in ſeinem Stamm einen Milchſaft, den man durch Anbohren gewinnt und den die Einwohner mit Manioc und Maisbrod als ein wohlſchmeckendes und geſundes Gericht verzehren.

Stengel und Blätter der Hasselquistia aegyptiaca nebſt der weichen, möhrenartigen Wurzel werden von den Arabern gegeſſen.

Eine milchreiche Pflanze hat Indien und Ceylon in der Schwalbenwurz (Asclepias lactifera). Man kocht Stengel und Wurzel zu einer zarten, nahrhaften Speiſe. Tordilium peregrinum liefert in allen ſeinen Theilen einen ähnlichen Stoff und in Hindoſtan wird daraus ein wohlſchmeckendes Gericht bereitet.

Heracleum panaces wird von den Kamtſchadalen und andern Sibiriern benutzt. Man ſchält das mehlhaltige Mark aus den Stengeln und genießt daſſelbe roh, da es ſehr wohlſchmeckend und nahrhaft iſt.

Die Blätter von Mollugo oppositifolia bereitet man auf Ceylon zu Gemüſe und Salat, der als wohlſchmeckend und geſund gilt.

In Oſtindien macht man aus mehrern Arten der Baſella, aus Kraut und Wurzel, von rübenartigem Geſchmack, ein beliebtes Gemüſe.

Die ſechste Klaſſe bringt das Geſchlecht des Lauchs (Allium), das in ſeinen Wurzeln und Blättern mannichfach als Nahrungsmittel wie als Gewürz benutzt wird.

Der breitblätterige Lauch (A. auropeloprasum), der in der Levante und in Sibirien heimisch ist und auch in Europa angebaut wird, liefert in Blättern und Wurzeln ein geschätztes Küchenkraut und Zugemüse. Es giebt bei den Orientalen kaum eine Speise, die ohne denselben zubereitet würde. In Europa verwendet man denselben besonders zur Würze von Suppen und Brühen. Er wurde von frühern Aerzten hypochondrischen Personen und solchen, die an Würmern leiden, zum heilsamen Genuß empfohlen.

Der Porré, gemeine Lauch (A. porrum), stammt aus Aegypten, wird aber schon seit langer Zeit in Europa angebaut. Er ist seit alter Zeit bis auf den heutigen Tag das Lieblingsgericht der Aegypter, das auch die Juden sehr wohlschmeckend fanden und bis jetzt in ihrer Küche beibehalten haben. In der Küche der Europäer wird er namentlich als Würze der Suppen und Brühen benutzt, in England und Italien als Gemüse und Salat verspeist.

Die Schalotte (A. ascalonicum), von ihrer Heimath, der syrischen Stadt Ascalon so genannt, ist in die Gärten aller Weltgegenden verpflanzt. Die sehr saftigen Blätter werden oft wie Kohl und Spinat gekocht, auch Suppen und Brühen beigegeben. Die Wurzel mischt man den Salaten und Würsten bei.

Der gemeine Knoblauch (A. sativum), in Sicilien wild, ist im übrigen Europa sehr verbreitet. Der 2 Fuß hohe Stengel trägt eine weiße, seltener rothe Blüthe von scharfem Geruch; die Wurzel besteht aus vielen kleinen, länglich spitzigen Zwiebeln, die wegen ihres pikanten Geschmacks beliebt sind, um gewisse Fleischarten, namentlich gebratenes Hammelfleisch, eigenthümlich zu würzen. Die Aegypter, Türken, die slawischen Nationen wie auch Schweden und Norweger essen die Zwiebel roh als Zukost. Außerdem dient sie zur Würze der Salate, namentlich der eingemachten und der Brühen. Knoblauch wurde auch in der ältern Medicin vielfach gegen Wassersucht, Kolik, Würmer, Gicht verwendet. Der Schlangenknoblauch (A. scorodoprasum), wild in Dänemark, Schweden und Italien vorkommend, wird in Seeland mit Kohlarten als Gemüse bereitet. Die Wurzel dient zur Würze der Salate und Brühen.

Die gemeine Zwiebel (A. cepa) ist von ihrer afrikanischen Heimath aus über ganz Europa verbreitet, wo sie namentlich in Italien und Spanien zu besonderer Größe gedeiht und sehr wohlschmeckend ist. In Aegypten gehörte sie zu den Leibgerichten des Volkes. Wir sehen auf den Denkmalen (Rosellini, M. C. 40) den Bau derselben dargestellt. Die Juden hatten sich während ihres

dortigen Aufenthalts ſo ſehr an den Genuß der Zwiebeln gewöhnt, daß ſie auf ihren Wanderungen oft eine große Sehnſucht darnach offenbarten. Im Orient, in Rußland, Polen und Ungarn, Spanien und Italien wird die Zwiebel roh gegeſſen und man ſieht oft den toscaniſchen Landmann, der an dem Waſſerſtrahl des Bronzeebers auf dem Mercato vecchio ſein Brod genäßt hat, abwechſelnd daſſelbe mit der fauſtgroßen Zwiebel würzen, in die er behaglich und kräftig einbeißt. Auch in manchen Gegenden von Deutſchland, in Thüringen, Sachſen und Anhalt wird ſie fleißig gebaut, wie denn der Stadt Zerbſt aus ihrem Zwiebelbau der Spitzname Zibbel-Zerbſt erwachſen war und der vielbeſuchte Jahrmarkt von Lorenzkirchen auch als Zwiebelmarkt bezeichnet wird. Die Zwiebel wird zur Würze der Speckkuchen, der Salate und der Marinaden benutzt, außerdem aber auch zu Suppen verwendet und mit Fleiſch als ſelbſtſtändiges Zugemüſe aufgetragen. Die Alten wendeten ſie demnächſt mehrfach als Heilmittel an und noch in neuer Zeit legt man den Zahnwehkranken eine gebratene Zwiebel hinter die Ohren.

Außer dieſen giebt es noch eine Menge Zwiebelarten, die häufig benutzt werden; ſo z. B. iſt in Oeſterreich A. multibulbosum beliebt wegen des milden und ſüßen Geſchmacks, dann das würzige A. victoralis, A. carinatum mit knoblauchartigem Geſchmack; man benutzt dieſe Zwiebel in den Gebirgen der Schweiz und Norwegens häufig als Zugemüſe. In Sibirien werden von A. senescens die Zwiebeln zum Brod, das Kraut zu Gemüſe verwendet. Die Blätter von A. ursinum bereiten die Ruſſen, Tataren und Irländer als Gemüſe oder ſie eſſen ſie zum Brode als Zukoſt. Die Kamtſchadalen brauchen den Saft als antiſcorbutiſches Mittel. Die kleinen, weißen, knolligen Wurzeln von A. oleraceum ißt man in Schweden und England und die Blätter ſtreut man auf das Gemüſe, da der Geſchmack derſelben ſehr angenehm iſt. Die Tataren und andern Völker des ruſſiſchen Reichs eſſen die Zwiebel von A. angulosum. Die Pflanze kommt übrigens auch in Deutſchland an naſſen Stellen vor. A. altaicum wächſt auf dem Altai und ſelbſt auf den mit Schnee bedeckten Gipfeln und in den Klippen um den Baikalſee. Sie hat einen trefflichen würzhaften Geſchmack und wird daher häufig von den Ruſſen gegeſſen. A. fistulosum wird in England, Deutſchland und Scandinavien mehrfach angebaut und im Frühjahr und Sommer als Würze der Suppen verwendet.

Vom Calmus (Acorus calamus) wird namentlich die lange,

kriechende Wurzel geſammelt, getrocknet und in Zucker eingemacht; man benutzt ſie wie den Ingwer als Gewürz. Der indiſche Calmus wird in ganz Südaſien zu Fleiſch und Fiſchen als Zukoſt gegeſſen. Calamus Rotang wird in Südaſien und beſonders in China häufig gebaut und die Sprößlinge vielfach genoſſen. Man röſtet ſie auf Kohlen, kocht ſie zerſtückt und mit Pfeffer gewürzt und macht ſie auch mit Zucker ein. Der Bambu, das Rieſengras, das in Zeit von anderthalb Jahren oft eine Höhe von 50 Fuß erreicht, bietet in den zarten Sprößlingen, dem Samen, dem an den Knoten des Stammes ausſchwitzenden Zucker ein wohlſchmeckendes Nahrungsmittel dar. Die Sproſſen werden mit Cocoseſſig und Gewürzen eingemacht und von den Malayen und den auf den Inſeln wohnenden Chineſen als Leckerbiſſen unter dem Namen Achiar-Bambu gegeſſen. Das beſte Achiar wird von Perſien aus in großen Irdentöpfen auch nach Europa verſendet. Der Bambuzucker war bereits bei den alten Perſern, die ihn verſteinerte Milch nannten, eine ſo geachtete als koſtbare Leckerei.

Die Wurzeln des gemeinen Hundszahns (Erythronium dens canis) werden von den Tataren und Sibiriern im Frühjahr ausgegraben, auf Fäden gereiht und getrocknet und dann mit Fleiſchbrühe zu einem Muß oder auch zerſtoßen und mit Milch zu einem Brei gekocht, endlich aber auch geröſtet und wie Kaſtanien verzehrt. Der bekannte Reiſende Gmelin fand ſie ſehr ſchmackhaft, während Pallas das Gegentheil erklärt.

Die Weißwurzel (Convallaria polygonatum), die eine ſüßliche Schleimſubſtanz enthält, wird in Schweden zu Mehl zerrieben und mit unter das Brod gebacken. Die jungen zarten Sproſſen werden als Spargel bereitet und die Wurzel mit Zucker und Honig zu einem beliebten Confect umgeſtaltet. Die Sproſſen der C. multiflora eſſen vornehmlich die Türken wie Spargel. Die Japaner kochen die Wurzel der C. japonica mit Milch, genießen ſie roh und machen aus dem Mehle derſelben ein ſchmackhaftes Backwerk.

Der gemeine Spargel (Asparagus officinalis) iſt in Sibirien heimiſch, iſt aber ſeit alter Zeit in den europäiſchen Gemüſegärten und Weinbergen angepflanzt. Er wird im Frühjahr als beliebtes Gemüſe, in Suppen oder als Salat gegeſſen und erſcheint auch unter den eingemachten Eſſiggemüſen. Seit alter Zeit ſtreiten ſich die Heilkünſtler über ſeine guten und übeln Eigenſchaften und ſeinen Einfluß auf den menſchlichen Körper. Die Nebenarten A. acutifolius und albus werden in gleicher Weiſe benutzt. A. sarmen-

tosus liefert den Ceyloneſen in ſeinen knolligen Wurzeln mit Fleiſchbrühe oder Milch ein Gemüſe, mit Eſſig einen ſchmackhaften Salat.

Die im Frühjahr ausgegrabenen Wurzeln des Zapfenkrautes (Uvularia amplexifolia) werden in Deutſchland, der Schweiz, der Dauphiné als ein heilſamer und wohlſchmeckender Salat gegeſſen.

Die Lilienarten, deren Blumen ſo farbenreich und wohlriechend, deren Blätter meiſt durch ein prachtvolles glänzendes Grün dem Garten zur Zierde gereichen, gewähren dem Menſchen einen, wenn auch weniger allgemein anerkannten Nahrungsſtoff. Die weiße Lilie (Lilium candidum) ſtammt aus dem Orient, wird aber ſchon längſt in den europäiſchen Gärten mit Vorliebe gepflegt. Die Scandinavier bereiten aus den weißen Zwiebeln ein nahrhaftes Muß und miſchen das Mehl derſelben unter ihr Brod. Eben ſo laſſen ſich die Wurzeln des Türkenbundes (L. martagon) anwenden, wie denn die Sibirier ſie, mit Waſſer und Milch gekocht, als Zukoſt zum Fleiſche genießen. Die Wurzel der canadiſchen Lilie (L. canadense) wird von den Einwohnern Canadas roh, gekocht und gebraten gegeſſen; die Zwiebeln von L. bulbiferum und pomponium, in Sibirien, dem türkiſchen Aſien, Japan und Südeuropa heimiſch, werden von den Bewohnern der genannten Länder roh, in Aſche gebraten, gekocht, ſelbſtſtändig und als Zuſatz zu andern Speiſen genoſſen. Die Zwiebel iſt ſchleimig und ſoll in Milch abgekocht am wohlſchmeckendſten und nahrhafteſten ſein. In Japan wird ſie halbgar gekocht und mit Brombeeren und andern Früchten vermiſcht als Confitur bereitet.

Aus der fleiſchigen Zwiebel der wilden Tulpe (Tulipa silvestris) machen die Kalmyken ein Lieblingsgericht. Die abgeſottene Zwiebel wird theils mit Oel und Pfeffer, theils, beſonders für die Kinder, mit Zucker bereitet. Andere Tulpenarten werden von Holländern und Italienern gegeſſen.

Blüthenköpfe und Samen der Feldlinſe (Juncus campestris) werden in Schleſien und andern deutſchen Gegenden unter dem Namen Haſenbrod von der Jugend gern als Näſcherei benutzt.

Der Reis (Oryza sativa) iſt in Oſtindien heimiſch und war vor Alexander dem Großen den Culturvölkern im Gebiete des Mittelmeeres nicht bekannt. Im alten Aegypten war er nicht gebaut. Aus Indien verbreitete er ſich allgemach über ganz Oſtaſien und den weſtlichen Orient und gelangte von da nach Afrika, Ungarn, Italien und Spanien. Seit dem Jahre 1669 ward der

Reis auch in Amerika und zwar zunächst in Carolina angebaut. Gegenwärtig wird er, neben dem Getreide, in ganz Europa als eine der trefflichsten Mehlfrüchte verwendet und aus dem Orient und Mittelamerika in großen Massen in Europa eingeführt.

Der Reis bedarf zu seiner vollen Entwickelung Wasser und Wärme und gedeiht daher in dem feuchten Boden von Ostindien, Java und dem südlichen China ganz vorzüglich. Er hat dort ein weißes, weiches, schon im Wasser lösliches Korn. Er ist in genannten Ländern das vornehmste und Hauptnahrungsmittel. Der javanische Reis ist im europäischen Handel der beste; minder geachtet ist der aus Carolina, der Türkei und Lombardei.

In Ostindien bereitet man aus Reis das tägliche Brod, dann aber auch allerlei Pudding und Backwerk. Man gewinnt durch Destillation den Arak. Im islamitischen Orient bildet der Reis den wesentlichen Grundstoff der mannichfaltigen Pilaffe. In Italien wird er zu Gemüsen und Suppen benutzt und durch Parmesankäse gewürzt. Im übrigen Europa wird er namentlich zu gekochtem Rind- und Hühnerfleisch benutzt und bei den mitteldeutschen Bauern tritt er, mit Rosinen, Pflaumen und anderm Obst wunderlich ausstaffirt, als wesentliches Braut- und Hochzeitgericht auf.

Die Ampferarten wachsen häufig in Mitteleuropa und werden wegen ihres angenehm säuerlichen Geschmacks sehr gern benutzt. Der gemeine Ampfer (Rumex patientia) liefert in den zeitig im Frühjahr emporsprossenden Blättern ein spinatartiges Gemüse. Seltener wird er mit Mehl und Zucker oder, wie in Schweden, mit Milchrahm und Eierdottern zugerichtet. Die Lappländer kochen das Kraut mit Milch und die Isländer versetzen es mit ihrem Moose zu einem nahrhaften und wohlschmeckenden Gericht. Der Sauerampfer (R. acetosa) wird in den deutschen Küchen ziemlich allgemein zur Suppe und zum Gemüse umgewandelt. In Rußland wird die Wurzel roh gegessen, in Deutschland wird sie zerrieben und mit Gerstenmehl zu Brod verbacken, was in Carelien und Schweden noch öfter stattfindet. Den officinellen Werth haben die Aerzte sorgfältig untersucht. Von den Nebenarten des krausen kleinen grauen Ampfers hat man die Blätter als Gemüse und Salat öfter angewendet.

Die Kalmyken essen die Wasserwegerichwurzeln (Alisma plantago), die man in Europa nur in der Medicin anwandte.

Die bengalische Quitte (Canarium nostac) ist häufig in Ma-

dagascar, trägt eine angenehm säuerlichsüße Frucht, die in Entzündungsfällen den Kranken eine besondere Labung gewährt.

Die amerikanische Aloe (Agave americana) war schon den alten Culturvölkern von Mittelamerika als ein überaus nutzbares Gewächs bekannt. Das Mark der Blätter enthält einen angenehmen melonenartigen Geschmack, wenn man dasselbe eine Zeit lang in die Erde vergräbt. Aus dem reichlichen Safte bereiteten die Alten einen wohlschmeckenden weinartigen Trank und noch jetzt liefert er eingekocht einen heilsamen Syrup.

Die Wurzel der virginischen Wasserähre (Orontium aquaticum) wächst im Süden der Vereinigten Staaten häufig an feuchten Stellen. Die Indianer rösten die Wurzel und genießen sie wie Brod, nachdem sie die giftigen Säfte durch Brühen und Pressen beseitigt. Das Mehl kommt im Geschmack dem der Erbse gleich. In ähnlicher Weise wird am Missuri von den Indianern die zwiebelartige Wurzel des Quamarach (Phalangium qu.) geröstet und gebraten gegessen.

Duroia eriopila gewährt den Bewohnern von Surinam in der hühnereigroßen Frucht ein Material zu einem süßsauern Muß, das sehr schmackhaft und erfrischend ist und auch den holländischen Colonisten zusagt.

Der Achrasbaum (Achras sapota) liefert den Südamerikanern den Breiapfel, der, wenn er eine Zeit lang gelegen und in sich gegohren hat, ein schmackhaftes Essen darbietet. Er wird frisch gegessen, aber auch mit Wein, Zucker und Gewürzen zu Fleischspeisen als Compot aufgetragen, auch Genesenden als kühlende und erfrischende Zukost empfohlen.

Die Ananas (Bromelia ananas) ist in den Tropengegenden der alten und neuen Welt heimisch, wird aber auch seit mehr als hundert Jahren in den Treibhäusern von Europa häufig gezogen. Die Ananas breitet ihre Wurzel fast kreisförmig über der Erde aus, treibt aus dem Mittelpunkt einen zähen Stengel, der mit langen, grünen, aloeartigen Blättern umgeben ist. Auf der Spitze desselben erscheint nun die schöne, traubenartige Frucht, der die Engländer wegen ihrer Aehnlichkeit mit der Fichtenfrucht den Namen Pine-Apple gegeben haben. Die Blumen kommen aus der Frucht und diese vergrößert sich, wenn die Blüthen abgefallen sind. Sie wird zur fleischigen saftreichen Beere. Die Ananas wird überaus kräftig in Batavia. Aus dem Safte machen die Indianer durch Gährung das weinartige Getränk Nanajo, das sehr be-

rauſchend wirkt. Man hat zehn verſchiedene Arten der Ananas, wovon die weiße in Europa die größte und wohlſchmeckendſte iſt.

Man genießt die Ananas roh, in Scheiben geſchnitten, mit oder ohne Zucker, mit Wein übergoſſen, in Punſch, mit Wein, Zucker und Gewürzen abgeſotten.

Man baut die Ananas in Peru, Mexico, Porto Bello, in Indien, Ceylon, in Malagga, dann aber auch in Deutſchland in beſondern Treibhäuſern, unter andern auch in dem auf der Erdbrandſtätte von Planitz bei Zwickau erbauten.

Mehrfach benutzt wird in Oſtindien die Fächerpalme (Corypha umbraculifera). Man ißt die ſaftreichen, mit ſüßſauerm Marke verſehenen Früchte roh, gekocht, eingemacht oder mit Zimmet, feinen Weinen oder Arak zubereitet. Aus dem ſchwammigen Marke des Stammes bereitet man eine Art Sago, der freilich dem von der Sagopalme bereiteten nachſteht. Der Kohl der Palme hat einen vortrefflichen Geſchmack und iſt ſehr nahrhaft. Aehnlich iſt die C. rotundifolia in den molukkiſchen Inſeln und in Cochinchina.

Wenig bietet die ſiebente Klaſſe dar, denn die Roßkaſtanie (Aesculus hypocastanum), die zuerſt im Jahre 1588 aus Aſien von Cluſius nach Wien und von da nach dem übrigen Europa verpflanzt wurde, enthält in ihren bittern Früchten wohl ein Mehl, das aber nur durch große Vorbereitungen genießbar gemacht werden kann.

Die achte und neunte Klaſſe bringt uns zunächſt mehrere Beeren, die in manchen Gegenden von Europa in großen Mengen geſammelt und benutzt werden.

Die Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus) ſind dunkelblau und angenehm ſäuerlich und kräftig von Geſchmack. Sie ſind eine Lieblingsſpeiſe der Jugend in den deutſchen Gebirgen und Haidegegenden. Man genießt ſie roh, kocht ſie mit Zucker und Wein zu einem Muße ein und ißt ſie als Zukoſt, bereitet ſie auch als Suppe und belegt die Kuchen damit.

Die Rauſchheidelbeere (V. uliginosum) wächſt auf allen Anhöhen in den Alpen, in Schweden und Deutſchland und in Waldſümpfen, hat einen weißlichen Saft, der in Menge ſchädlich wirkt, mäßig genoſſen aber ſanft nährt und zur Verdauung dient. Die Preißelsbeere (V. vitis idea), dem Untergrund der Nadelholzgebirge von Europa im Frühjahr durch die weiße Blüthe, im Hochſommer durch die ſchönrothe Frucht eine ſchmucke Zierde, wird in Schweden roh gegeſſen, in Deutſchland wird ſie in Zucker

eingesotten und giebt namentlich zu Braten ein so wohlschmeckendes als gesundes Compot. Die Moos- oder Kranichbeere (V. oxycoccos), häufig in den nordeuropäischen Mooren, ist roth und etwas gefleckt und wird gern gegessen, theils mit Sahne und Zucker theils in Gebäck und Torten. Die orientalische Heidelbeere (V. arctostaphylos) liefert in Armenien und im Kaukasus eine beliebte Confitur.

Die weißen saftreichen Beeren der italienischen Linde (Erica purpurescens) werden in Portugal gern gegessen und erscheinen im September und October häufig auf dem Markte von Lissabon. Sie werden mit Zucker angemacht.

Die gelbe Rapunzel (Oenothera biennis) treibt eine weiße Wurzel, die roh als Salat, gekocht als Gemüse gegessen wird und süß, nahrhaft und verdaulich ist. Die Pflanze wurde im Jahre 1614 aus Virginien zuerst nach Europa gebracht.

In England bereitet man aus den jungen zarten Wurzelsprossen des schmalblätterigen Weidenröschens (Epilobium angustifolium) ein spinatartiges Gericht. Die Kamtschadalen essen das Mark der Stengel als Leckerbissen; die Wurzel enthält ein Stärkemehl, das mit Roggenmehl gemischt zum Brodbacken sich eignet. Vom vierkantigen Weidenröschen (E. tetragonum) benutzt man in Island Kraut und Wurzel als Gemüse und Salat.

In Sibirien sammelt man die Wurzeln des breiten Knöterich (Polygonum divaricatum) und zerreibt sie zu einem groben Mehle, das die tägliche Kost darbietet. Die Wurzeln des Wiesenknöterich (P. bistorta), der auch in Deutschland sehr häufig vorkommt, werden von Russen und Kamtschadalen sowohl roh als gekocht und mit Caviar versetzt gegessen. Das daraus bereitete Mehl giebt ein nahrhaftes Gebäck und die jungen Blätter ein freilich etwas herbes Zugemüse. Der zwiebeltragende Knöterich (P. viviparum) wächst wild in den europäischen und asiatischen höhern Gebirgen. Die dicken knotigen Wurzeln werden von den Kamtschadalen, Tungusen, Samojeden, Jakuten und Norwegern als Nahrungsmittel benutzt und zum Rennthierfleisch theils roh gegessen, theils getrocknet und zu Mehl zerrieben mit Milch in einen schmackhaften und nährenden Brei verwandelt oder auch zu einem schwärzlichen Brode verbacken. Die Isländer machen aus den kleinen Knollen der Blumenähre theils Mehl theils eine nahrhafte Grütze. Der herbe Geschmack der Frucht wird durch Abbrühen beseitigt. Der tatarische Knöterich (P. tataricum), häufig im Norden von Asien und Europa,

bietet in den Blättern den Schweden ein Gemüse, der amylumhaltige Samen den sibirischen Völkern ein den Buchweizen noch übertreffendes Mehl, welches als Brei und Brod genossen wird. Das Haidekorn oder der Buchweizen (P. fagopyrum) wurde im 15. Jahrhundert durch die Türken nach Griechenland verpflanzt und von da aus über Europa verbreitet. Die Samenkörner bieten ein herrliches Nahrungsmittel und werden als Grütze zu Breien und Suppen, als Mehl zu Brod und anderm Gebäck verwendet. P. aviculare und P. convolvulus erscheint in Europa als Unkraut, ist aber in Zeiten der Noth ebenfalls als Getreide benutzt worden. P. multiflorum ist häufig in Nordafrika und Japan und seine Wurzeln bilden dort eine beliebte Speise, wenn sie in Asche gebraten oder mit Salzwasser abgekocht werden.

Das gemeine Bisamkraut (Adoxa moschatellina), häufig in den Wäldern und Hecken von Deutschland, trägt Beeren, die, vollkommen gereift, einen angenehmen erdbeerähnlichen Geschmack haben.

Der stumpfblätterige Rhabarber (Rheum rhaponticum), heimisch auf dem Berge Rhodope in Thracien und von da seit Anfang des 17. Jahrhunderts in die europäischen Gärten verpflanzt, wird in England und Persien zur Speise benutzt. Die Blätter und Blattstiele werden sorgfältig abgeschält und mit Fleischbrühe, Salz und Pfeffer zubereitet. Die Wurzel hat heilkräftige Wirkung. R. undulatum wird von Tataren und Arabern gegessen.

Die Wasserviole (Butomus umbellatus) wächst in ganz Europa und Nordasien wild an stehenden und fließenden Wässern und wird von den Jakuten und andern russischen Völkern gesammelt, durch Abbrühen vom bittern Geschmacke befreit, in Asche gebraten und mit Butter bestrichen verzehrt. Sie bietet ein wohlschmeckendes, nahrhaftes und leichtverdauliches Gericht.

In Mittelamerika trägt die Melicocca bijuga, ein schöner immergrüner Baum, die gefiederte Honigfrucht, deren Fleisch einem kleinen Eidotter ähnlich ist und die man sowohl roh als mit Zucker und Gewürz bereitet genießt. Für Kranke ist die Frucht überaus labend. Der Nußkern erhält durch Rösten einen kastanienähnlichen Geschmack.

Die Ximenie (Ximenia americana), auf St. Domingo, ein 15 Fuß hoher Baum mit langen Blättern und weißen wohlriechenden Blüthen, trägt schwefelgelbe taubeneigroße Früchte, denen die Ureinwohner häufig nachgehen.

Die röthlich-gelben olivenförmigen Früchte von Mimusops

Elengi werden von Ceyloneſen und Malabaren fleißig geſucht. Das ſchwammige Fleiſch hat einen angenehmen ſüßſäuerlichen Geſchmack und melonenartigen Geruch, die deſtillirten Blumen geben ein ſtärkendes Waſſer. Die Früchte von M. imbricaria werden roh und mit Wein, Zucker und Gewürz gekocht gegeſſen.

In Oſtindien wächſt als ſchöner anſehnlicher Baum die Jamboline (Jambolifera pedunculata). Er trägt Traubenfrüchte von kühlendem ſäuerlichen Geſchmack, die roh und gekocht gegeſſen werden. Mit Reis gekocht oder mit Salzwaſſer eingemacht bilden ſie eine Lieblingsſpeiſe des Malayen, die aber den Europäern nicht ſonderlich zu bekommen pflegt. Jambolifera indica liefert Früchte, die unſern gelben Pflaumen ähnlich und ſehr ſchmackhaft ſind, auch in der Heilkunſt angewendet werden.

Ebenfalls in Oſtindien heimiſch iſt Cardiospermum halicacabum, deſſen Blätter in Amboina als Gemüſe zugerichtet und mit einer Art Spargelſauce aufgetragen werden. In Georgien, China und auf der Malabarküſte bringt Sapindus edulis, ein mäßig hoher Baum, traubenförmige Früchte, in deren ſeifenartigem Fleiſche ölreiche Kerne liegen, die roh gegeſſen oder mit Fleiſchſpeiſen gekocht werden und letztern einen ſehr angenehmen Geſchmack geben.

Der Advogadobaum (Laurus persea), auf den weſtindiſchen Inſeln, liefert eine der nahrhafteſten Früchte in Geſtalt einer großen Birne von ſäuerlichem Geſchmack und lieblichem Geruch. Man ißt ſie roh mit Salz und Pfeffer oder mit Zucker und Citronenſaft. In Havanna werden ſie häufig von den landenden Seefahrern eingekauft und mitgenommen. Der Kern der Frucht enthält ein Mark, das mit Roſen und Limonienſaft, Zucker und Gewürz verſetzt einen magenſtärkenden Leckerbiſſen darbietet. In Nordamerika verwendet man die Blätter des Saſſafraslorbeer (L. sassafras) mit Brühen abgekocht zu einem beliebten ſchleimreichen Gemüſe. In Jamaica werden die Beeren von Tinus occidentalis roh oder als Confect mit Zucker und Gewürz gegeſſen. Von L. camphora ißt man in Oſtindien die Früchte roh und in Zucker eingemacht. Der Acajoubaum (Anacardium occidentale) trägt Früchte, deren Fleiſch die Hindu roh verzehren, von deren Nuß aber vor der Verſpeiſung in Waſſer die inwohnende Schärfe entfernt werden muß. Aus den Nußkernen bereitet man eine Art Chocolade.

Die zehnte Klaſſe bringt die erdbeerartige Sandbeere (Arbutus unedo), die man in Island roh ißt und auch den Speiſen zuſetzt, und A. alpina, die in den Hochgebirgen von Aſien und

Europa vorkommt. Die Lappländer eſſen die ſchwarze oder rothe ſaftreiche Beere theils roh zum Rennthierfleiſche, theils trocknen und backen ſie dieſelbe mit Buchweizen zu einem nahrhaften Brode. Man hat mehrere Arten derſelben benutzt.

Der gemeine Burzeldorn (Tribulus terrestris), häufig in Südeuropa, liefert Kerne, die gleich den Waſſernüſſen behandelt und als Zuſatz zum Brode andern Getreidearten beigemiſcht werden. Die daraus bereitete Grütze iſt minder wohlſchmeckend.

Vom Taubenkopf (Cucubalus behen), wild in Europa, werden im Norden von Europa die Blätter und die zarten Wurzelſproſſen als wohlſchmeckendes und geſundes Gemüſe, die Wurzeln roh unter Salat gegeſſen.

Ackerſpark (Spergula arvensis), häufig in ganz Finnland, liefert einen mehlreichen Samen, einen trefflichen Stoff zu Brodmehl und Grütze, dem durch einen Beiſatz von Salz die inwohnende Bitterkeit benommen wird.

Fette Henne (Sedum telephium), die in ganz Deutſchland auf Felſen und Steinhaufen wächſt und als Hauslaub die Thorwege der ſächſiſchen und anderer deutſchen Dörfer verziert, wird hier und da als Salat verſpeiſt. S. anacampseros wird ebenfalls hier und da dem Salat beigemiſcht.

Der gemeine Sauerklee (Oxalis acetosella), in den deutſchen Laubwäldern, gewährt in den Blättern ein ſchmackhaftes Gemüſe und Salat wie ein nicht unwichtiges Heil- und Labemittel. Auf den molukkiſchen Inſeln wird die fleiſchige Frucht von Cynometra cauliflora mit Wein oder Zucker zubereitet zu Fiſchen gegeben und mit Mehl in Butter zu einem Teige gebacken, ſelten aber roh gegeſſen. Sie hat einen ſäuerlichen ſchleimigen Geſchmack und iſt ſehr geſund. O. corniculata iſt in Japan ein beliebtes Gemüſe.

Im öſtlichen und ſüdlichen Afrika, beſonders in Senegambien, iſt die Schotia speciosa heimiſch, die im Jahre 1759 nach England verpflanzt und 1767 nach Deutſchland gebracht wurde. Hottentotten und Neger fertigen aus dem Samen eine ſchmackhafte mehlreiche Grütze.

Der Courbarilbaum (Hymenaea courbaril) wird in Weſtindien 60 Fuß hoch und liefert in dem Samen ein Genäſch zum Nachtiſch.

In Südamerika und Surinam liefern die Früchte des in elf Arten vorhandenen Melaſtomabaumes ein weiches, ſaftiges und ſchmackhaftes Fleiſch, das man auch für Kranke zu einem heilſamen Muße bereitet.

Der Kirſchbaum von Barbadoes (Malpighia glabra), in Jamaica, Braſilien, Surinam, trägt Früchte, die ſelten roh, meiſt mit Zucker und Gewürz eingemacht gegeſſen werden und ſich durch angenehm ſüßſäuerlichen Geſchmack auszeichnen. Man hat mehrere Arten. Die eben daſelbſt heimiſche Spondias mombin trägt pflaumenartige, weiche, ſchwammige, ſüßſäuerlich angenehm ſchmeckende Früchte, die roh und eingemacht genoſſen werden.

Die Beeren und Blätter des amerikaniſchen Nachtſchatten (Phitolacca decandra) werden gern genoſſen. Die jungen Sprößlinge werden als Gemüſe gekocht und zu Fleiſchſpeiſen gegeſſen, nachdem man durch Abbrühen und Zuſatz von Fett und Gewürzen ihren Geſchmack gebeſſert. P. octandra hat eine dem Sellerie ähnliche Wurzel, die als Salat benutzt wird. Blätter und Sprößlinge kocht man zu Gemüſe.

Die Samen der Bauhinia oder Phanera coccinea werden in Siam und Pegu gleich unſern Bohnen gegeſſen, nachdem man durch Abbrühen die ſchädlichen Eigenſchaften beſeitigt hat.

Die Caſſien (C. tora und C. sophera), in Ceylon, Amboina und auf der Malabarküſte, gewähren in ihren gekochten Blättern ein pikantes und leichtverdauliches Gericht.

Der ſchöne Baum Adenanthera pavonina trägt in Oſtindien einen Samen, der wie Bohnen bereitet wird, nachdem er ſorgfältig abgebrüht ward.

Limonia acidissima, ein in Oſtindien heimiſcher Baum, trägt kleine citronengelbe Beeren von würzigem ſäuerlichbitterm Geſchmack mit locker zelligem Fleiſche, das auf Java mit Zucker, Zimmt und Wein bereitet als kühlendes und labendes Genäſch beliebt iſt.

Die Averrhoe, in drei Arten (A. carambola, A. bilimbi und A. acida) in Indien vorhanden, trägt eine apfelartige lieblich ſäuerliche Frucht, welche Malabaren und Portugieſen roh, mit Zucker, Salz, Eſſig, Gewürzen eingemacht als Zukoſt eſſen, auch mit Fiſch und Fleiſch zuſammen kochen.

Die elfte Klaſſe bringt allen Continenten den gemeinen Portulack (Portulacea oleracea), deſſen junge Sproſſen und Blätter einen fetten und ſäuerlichen Nahrungsſtoff zu Salaten, Suppen und Gemüſen darbieten. Eben ſo werden die jungen Blätter des gemeinen Hauslaubs (Sempervivum tectorum) gegeſſen.

Am Cap der guten Hoffnung ſuchen die Hottentotten die Zwiebeln von Aponogeton dystachis, braten ſie in der Aſche oder röſten ſie mit Büffelfett und verzehren ſie als ein nährendes Gericht.

Den Samen von Mesembryanthemum geniculiflorum mahlen Beduinen und Hottentotten zu Mehl und backen daraus ein Brod, das das Weizenbrod an Wohlgeschmack und Nahrhaftigkeit übertrifft.

Blackia trinervia bringt in Surinam der Jugend säuerlich-süße gelbe Beeren, die sie fleißig sucht und roh verzehrt.

Rhizophora gymnorhiza, an den ostindischen Küsten, enthält in seiner Frucht ein trocknes eßbares Mark, zu dem man, wenn Mangel an Reis oder Sago herrscht, seine Zuflucht nimmt. Man bereitet Brei und Brod daraus, welches wohlschmeckend und nahrhaft ist.

Garcinia mangostana, in Java und den Molukken, G. celebica auf Celebes und G. cambagina, besonders in Java, liefern Früchte, die zu den schmackhaftesten Indiens gehören. Ihr Fleisch ist saftig weiß, fast durchsichtig, der Geschmack ist wie der von Rosen, Himbeeren und Pomeranzen. Sie werden gern gegessen und auch Kranken zur Labung gereicht. Man ißt sie roh und gekocht.

Crateva tapia, der 40 Fuß hohe Todtenbeinbaum, und C. marmelas, der Schleimapfelbaum, bringt in Ceylon, Java und besonders in Batavia eine süße weinartige Frucht mit einem Beigeschmack wie Knoblauch, deren lockeres saftiges Innere überaus wohlschmeckend ist und für nahrhaft gilt. Man ißt sie roh und gekocht und sieht sie mit Zucker, Wein und Gewürzen bereitet als ein Lieblingsgericht auf den Tafeln der reichen Malayen.

Der Salpeterstrauch (Nitraria Schoberi) trägt salzige Früchte, die in Astrachan und Sibirien als ein Leckerbissen roh oder eingemacht und mit andern Früchten und Fleischspeisen gegessen werden.

Die Bassien (B. butyracea, B. longifolia und B. latifolia), in Ostindien, tragen sehr ölhaltigen Samen, den man zu Mehl stößt, das zu allerlei Backwerk verwendet oder mit Milch abgekocht als Brei genossen wird. Der Geschmack soll der Wicke gleichkommen.

In Ostindien kocht man die jungen Sprossen der Euphorbia hirta als Gemüse, das dem Europäer nicht zusagt.

Die zwölfte Klasse ist vorzugsweise sehr reich an vortrefflichen Obstarten. Wir begegnen zunächst dem herrlich gefärbten Granatbaum (Punica granatum) im tropischen Asien und Amerika, und in dem mittelländischen Küstengebiet. Die Römer brachten ihn aus Karthago nach Italien. Die fortgesetzte Cultur hat ihn aus einem Strauche zu einem bis 20 Fuß Höhe erreichenden Baume gezogen. Die Frucht, der Granatapfel, ist zu mehrern Arten ent-

wickelt worden und dann bald süß, bald süßsauer, bald säuerlich; in Aegypten und Persien erreicht sie ein Gewicht von 6 Pfund. Die wohlschmeckendsten liefert Marokko. Unter den europäischen giebt man denen von Verona den Preis. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend, labend und leicht verdaulich.

Der Mandelbaum (Amygdalus communis) wurde aus Afrika und Asien nach dem südlichen Europa verpflanzt, wo er trefflich gedeiht, wie er denn auch selbst in Deutschland, obwohl mit Mühe, fortgebracht wird. Man hat mehrere Arten, dickschalige, süße und bittere. Die Früchte sind je nach dem Orte ihrer Erzeugung sehr verschiedenartig. Die besten sind die Ambrosienmandeln. Die meisten in Deutschland verkauften kommen aus Florenz. Die Mandel wird roh, aber auch zerkleinert in Backwerk gegessen oder zu einem milchartigen kühlenden Getränke, zur Mandelmilch, bereitet.

Der Pfirsichbaum (Amygdalus persica) ward aus Persien nach Griechenland, Italien und dem südlichen Europa gebracht. In Rom wurde er unter Tiberius eingeführt. Durch fortgesetzte Pflege ist in den europäischen Gärten und Weinbergen der Baum zu mehr als zehn verschiedenen Arten ausgebildet worden. Die Frucht wird sowohl roh als eingemacht und auf Gebäck gegessen.

Die Traubenkirsche (Prunus padus) wächst überall in Europa wild an Hecken und Vorhölzern und erreicht durch Cultur eine Höhe von 20 Fuß. Die beerenartigen schwarzen erbsengroßen Früchte werden in Schweden und Kamtschatka mit Salz bestreut oder in Branntwein getaucht gegessen. Die Russen kochen daraus ein Muß, welches sie auch auf Kuchen legen. Die Kalmyken kochen die Beeren mit Milch und bereiten daraus eine feste Masse, die, Mosina Chat genannt, auf Reisen und in Krankheiten gegessen wird.

Der Kirschbaum (Prunus cerasus) wurde aus Pontus nach Europa gebracht. Lucullus verpflanzte ihn nach Rom, von wo er 55 Jahre n. Chr. G. nach England übersiedelt wurde. Er ist gegenwärtig im ganzen gemäßigten Europa heimisch und durch Cultur zu mehr als funfzig Arten vermehrt worden, die bald mehr bald minder dunkelroth gefärbt sind, bald mehr oder minder süßen und sauern Geschmack haben, immer aber zu dem Lieblingsobste jedes Lebensalters gehören und roh, gekocht, als Suppe, Compot, Gemüse und auf Backwerk genossen werden. Seit dem Jahre 1826 bemerkt man, daß einige Arten dieser Frucht Maden beherbergen.

Nächst dem eigentlichen Kirschbaume tragen auch einige Sträucher und Bäume kirschartige Früchte, z. B. Prunus chaemae cerasus,

die Sauerkirſche, ein 8—10 Fuß hoher Strauch, deſſen Früchte durch Cultur veredelt angenehm ſäuerlich ſchmecken; dann Pr. insititia, der zahme Kirſchbaum, deſſen Früchte man dörrt oder einlegt und als Zukoſt zum Fleiſche giebt. P. avium, Vogelkirſchbaum, der eine Höhe von 80 Fuß erreicht und für den Vater der veredelten Kirſchen gilt, trägt Früchte von fadem Geſchmack, die in einigen Gegenden der Schweiz gedörrt und für den Winter aufbewahrt werden.

Der Schlehendorn (P. spinosa), faſt in allen Gegenden von Europa als mäßig hoher Strauch heimiſch, hat kleine ſchwarzblaue runde Früchte von ſauerm, herben Geſchmack, die mit Zucker, Eſſig und Gewürz eingemacht als Compot und auch, wenn ſie vom Froſte oder durch Kochen mürbe gemacht, als Zukoſt genoſſen werden.

Der Pflaumenbaum (P. domestica) ward von Syrien über Europa verbreitet und war ſchon zur Zeit des Plinius in dreißig Arten vorhanden. Man genießt die Frucht roh, gekocht und geſchmort, in Zucker geſotten, in Eſſig eingelegt und als Compot, auf Kuchen, abgedörrt und zu einem dichten Muß eingeſotten, das ſich Jahre lang hält und eine treffliche Zukoſt gewährt.

Der Mirabellenbaum (Pr. syrica) trägt ſüße, röthlich-blaue Früchte, die gleich der gemeinen Pflaume genoſſen werden.

Die Reineclaude (P. italica) kam aus Nordaſien nach Italien und Deutſchland; ihre grünlich-gelben Früchte haben einen lieblich würzhaften Geſchmack und ſind ſehr reich an Zuckerſtoff. Sie werden ebenfalls roh und eingeſotten genoſſen.

Aus Nordamerika ſtammt der kirſchartige Pflaumenbaum (P. cerasifera) mit kleinen runden und zugeſpitzten Früchten.

Die Crategusarten bringen zunächſt im Mehlfäßchenbaum (C. aria) kleine rothe, runde, ſäuerliche, mehlige Früchte, die in Deutſchland von der Jugend genaſcht, in England und der Schweiz gegen Kolik als Muß gegeben werden. Der Elsbeerbaum (C. torminalis), der wohl 40 Fuß Höhe erreicht und in England, Burgund, der Schweiz und Deutſchland wild wächſt, bringt braune ovale Beeren von mehliger, ſaurer Beſchaffenheit, die erſt, wenn ſie gelegen haben, genießbar werden. Sie erſcheinen in England häufig auf dem Markte und werden zu einem Brei verſotten. Die rothen herben Beeren des Weißdorns (C. oxyacantha) werden nur von armen Landleuten gegeſſen. Der Azarolbaum (C. azarolus) wächſt in Italien und dem Orient wild und wird in England und Deutſchland in den Gärten gezogen; die kleinen ſüßſäuerlichen Aepfelchen werden in Italien und Frankreich mit Zucker als Deſſert gegeben.

Die Sorbusarten aucuparia und domestica, Vogelbeerbaum und Ebereſche, bringen herbe rothe Beeren, die dennoch theils roh theils gekocht und mit Zucker angemacht gegeſſen werden.

Der Mispelbaum kommt in Südeuropa wild vor. Der gemeine (Mespilus germanica), der auch in Deutſchland wild wächſt, bringt Früchte, die erſt, wenn ſie überreif und teigig geworden, roh gegeſſen werden. Man bereitet ſie mit Zucker, mit Wein und mit Butter. Angenehmer ſchmeckt die Felſenmispel (M. amelanchis) und die Quittenmispel (M. cotoneaster), von denen erſtere in der Provence heimiſch iſt. Die japaniſche Mispel (M. japonica) erſcheint als ein hoher Baum mit dicken knotigen Aeſten und kirſchgroßen Früchten, die man im Lande roh und eingemacht wegen ihres angenehmen himbeer- und weinartigen Geſchmacks liebt.

Der Birnbaum (Pyrus) in Aſien wie in Europa als Holzbirne heimiſch, iſt durch Pflege zu einer unzählbaren Mannichfaltigkeit gediehen, die noch alljährlich in den verſchiedenen Ländern vermehrt wird. In Deutſchland ſchätzt man beſonders die Nettig-, Butter-, Bergamotten-, Zapfen-, Lorenz-, Muscaten- und andere Birnen-Arten, von denen allen unendliche Abarten vorhanden ſind und von denen Kolb (Bromatologie I, 154) allein vierundſiebzig Namen anführt. Man benennt ſie im gemeinen Leben theils nach der Farbe, Gelb-, Roth-, Grünbirnen, theils nach der Form, Spitz-, Lang-, Stumpfbirnen, nach der Zeit der Reife, Früh-, Sommer-, Spät- und Winterbirnen, nach dem Gebrauche, Tafel-, Koch-, Backbirnen und bezeichnet außerdem dieſelben Arten in den verſchiedenen Gegenden mit verſchiedenen Namen. Die Birne gehört zu unſerm ſchmackhafteſten und nutzbarſten Obſte, das man ſowohl friſch und roh ſo wie auch gekocht als Suppen und Gemüſe, geſchmort und gedünſtet als Compot, in Zucker geſotten oder abgedörrt genießt. Sie erſcheinen das ganze Jahr hindurch auf den Tafeln in der verſchiedenartigſten Geſtalt.

Nicht minder zahlreich ſind die Arten des Apfelbaums (Pyrus malus) und ſeiner Früchte, von denen Kolb nicht weniger als einhundertneunundvierzig namhaft macht. Er iſt in Aſien heimiſch und ward über Griechenland nach Italien und Deutſchland gebracht, wo er auch wild als Holzapfelbaum vorkommt. Der Baum erreicht ein ſehr hohes Alter. In Deutſchland benennt man den Apfel ebenfalls nach Form, wie Zwiebelapfel, nach Farbe, Geſchmack und beſonders nach den Orten, wo ſie vornehmlich gedeihen, wie Borsdorfer, Stettiner, Greverſteiner. Die Zubereitung iſt eben ſo mannich-

faltig wie bei der Birne. Man kocht, ſchmort, bäckt den Apfel, genießt ihn als Suppe, Muß, Salat, als Decke der Kuchen, als Paſtete und gewinnt außerdem ein angenehmes Getränk daraus, den Apfelwein.

Der Quittenbaum (P. cydonia) ſoll aus Kreta ſtammen. Die herbe ſäuerliche Frucht iſt roh ungenießbar. Man muß ſie daher in Scheiben geſchnitten mit Zucker und Gewürz einmachen, wo ſie dann für Kranke eine labende Speiſe gewährt, oder auch getrocknet andern Obſtgemüſen beiſetzen. Die portugieſiſche und georgiſche Quitte ſind die beſten und man bereitet daraus allerlei Marmeladen, Gelées, Säfte und Brode, die ſehr aromatiſch ſind.

Der Schneebirnbaum (P. nivalis) wächſt in Oeſterreich zu ſtattlicher Größe und trägt Früchte, die friſch abgenommen ungenießbar ſind und nur durch längeres Liegen erſt mürbe werden. Sie dienen zumeiſt als Kochobſt. Man hat mehrere Abarten auch in Rußland und in Nordaſien. Die Ruſſen benutzen die Früchte bei der Bereitung von Punſch und Quas. Der japaniſche Birnſtrauch (P. japonica) liefert geſchätzte Früchte, die man roh und mannichfaltig gekocht, getrocknet und eingemacht genießt.

Die knollige Spierſtaude (Spiraea filipendia) bietet in ihrer aus Knollen beſtehenden Wurzel den Schweden und Koſaken eine nutzbare, aromatiſche Speiſe, indem ſie aus derſelben ein Mehl bereiten, das ſie zu Brod verbacken. Die Koſaken am Don kochen das Kraut in Milch und genießen den Abſud mit Brod. Von der Sp. ulmaria kochen Ruſſen und Kamtſchadalen die Frühlingsſproſſen und machen aus der Wurzel eine nahrhafte Grütze. Von der ihnen eigenen Spierſtaude (Sp. camtsch.) kochen ſie die Blätter zu Fiſchen und Caviar, eben ſo eſſen ſie auch die Wurzel.

Die Hundsroſe (Rosa canina) trägt hochroth glänzende Früchte, die man mit Zucker als Compot bereitet oder gedörrt mit andern Obſtarten gemiſcht zu Fleiſchſpeiſen aufträgt. Die Samenkörner geben zerrieben ein Mehl, das dem Brode beigemiſcht wird. Die zarten jungen Wurzeln kochen die Kamtſchadalen mit Fleiſch zuſammen. Vorzüglicher und feiner ſind die Früchte der R. villosa.

Die würzige Himbeere (Rubus idaeus) iſt in Europa wie auf den Molukken und in Japan in mehrern Arten zu Hauſe. Man genießt ſie roh, eingekocht, mit Zucker, Wein und Gewürzen verſetzt. Man fertigt daraus einen Saft, den man im Sommer und im Krankenzimmer als eine Labe genießt. Die Brombeere

(R. fruticosus) wächſt wild und wird beſonders von den Kindern als Naſchwerk benutzt, in den Küchen aber zu einem ſchmackhaften Gelée und Compot zugeſotten. Man rühmt ihre heilkräftigen Eigenſchaften. In Norwegen wird die Multbeere (R. chaemaemerus) roh und gekocht häufig gegeſſen und namentlich als Deſſert und als Compot zu Fleiſchſpeiſen auf die Tafel gebracht.

Die Erdbeere (Fragaria vesca), wild in den nordeuropäiſchen Wäldern, dann auf den ſüd- und mitteleuropäiſchen Anhöhen wachſend, kommt auch in Aſien und Amerika vor. Sie iſt durch Verpflanzung und Pflege ſehr mannichfach geſtaltet worden. Die virginiſche Erdbeere, die Ananaserdbeere aus Surinam, die Rieſenerdbeere aus Chile ſind nebſt unſerer aus Nordamerika ſtammenden (F. elatior) die geſchätzteſten Arten. Man ißt ſie roh und hat ſie dabei als Heilmittel gegen Gicht befunden, dann mit Zucker oder Wein und Sahne, auch mit Waſſer, Wein, Zucker und Brod gemiſcht als Kaltſchale. Die virginiſche wurde 1772 nach Europa gebracht.

Der Gänſerich (Potentilla anserina) liefert eine Wurzel, die in Island, Schottland und den benachbarten Inſeln im Herbſt ausgegraben und gekocht eine mehlreiche Nahrung darbietet. In Island genießt man auch eine andere Art (P. argentea).

Die Cactusarten von Amerika bieten den Ureinwohnern mehrfache wohlſchmeckende Nahrungsſtoffe dar, beſonders Cactus mamillaria, melocactus, pitajaja, triangularis und opuntia. Die Früchte haben einen ſüßlich feigenartigen Geſchmack. Die Pitajaja ähnelt dem Himbeergeruch und iſt nahrhaft und leicht verdaulich.

In Guyana trägt Psidium aromaticum, der Guajavabaum, angenehm riechende und ſüßſchmeckende Früchte, welche die Creolen roh eſſen. Eine andere Art (Ps. pyriferum) trägt ſaftige fleiſchreiche und gewürzhafte Früchte, die man roh, gekocht, mit Zucker und Gewürz eingemacht oder mit Zucker überzogen genießt. Sie iſt eben ſo wie Ps. pomiferum auch in Oſtindien heimiſch, die Frucht hat die Form des Apfels und ſchmeckt limonienſäuerlich. Sie wird ſelten roh, meiſt mit Zucker und Gewürz zu einem Muße gekocht genoſſen.

Die amerikaniſche Pflaume, auch der gemeine Cacaobaum (Chrysobalanus Icaco), trägt in Südamerika ſüße, weißfleiſchige, aromatiſche Früchte, die namentlich in Weſtindien häufig roh gegeſſen werden. Man macht ſie auch mit Eſſig oder Zucker und Gewürzen ein und bereitet eine Marmelade daraus. Ehedem wurden ſie häufig

in Zucker eingelegt aus Amerika nach Spanien gebracht und als beliebte Leckerei verzehrt.

Die Ureinwohner von Oſt- und Weſtindien benutzen die Blätter und jungen Sprößlinge des Sesuvium portulacastrum als ein Gemüſe, worauf ſie großen Werth legen.

Der Jambuſenbaum oder die Eugenie kommt in Oſtindien in mehrern Arten vor und bietet den Einwohnern mehrfachen Nahrungsſtoff dar. Von allen Arten werden die Früchte gegeſſen. Eugenia jambos und malacensis gelten für die wohlſchmeckendſten; ihr leicht lösliches Fleiſch hat einen ſüßen wein- und himbeerartigen Geſchmack. Man ißt ſie meiſt mit Zucker und Wein eingemacht oder gekocht als Zukoſt. Von E. acutangula werden die Blätter als Gemüſe gegeſſen. Aus den Blumen der Pflanze bereiten die Javanen eine liebliche Conſerve, die andern Speiſen als Gewürz beigeſetzt wird.

Minder reich iſt für unſern Geſichtspunkt die dreizehnte Klaſſe, die zumeiſt die Mohnarten darbietet. Vom haarigen Feldmohn (Papaver rhoeas), häufig wild in den deutſchen Aeckern auftretend, werden die jungen Sproſſen in Irland als Gemüſe bereitet und mit Butter und Käſe gemiſcht gegeſſen. Der Gartenmohn (P. somniferum) ſtammt aus Perſien und Kleinaſien und wird in manchen Gegenden von Deutſchland, in Thüringen und Böhmen im Großen gebaut. Die Römer genoſſen ſchon den Samen mit Honig geröſtet zum Nachtiſch, Perſer, Böhmen, Slawen und Süddeutſche ſetzen ihn dem Brode zu, miſchen ihn anſtatt der Mandeln dem Teige feiner Backwaaren bei und die Jugend naſcht ihn roh. Auch die jungen Blätter werden hier und da als Gemüſe gegeſſen. Im Orient aber wird aus dem den Samenkapſeln inwohnenden Milchſaft das Opium gewonnen, deſſen Gebrauch in neuerer Zeit auch in England eingedrungen iſt.

Die gemeine Kaper (Capparis spinosa) wächſt wild im Orient und Südeuropa an Mauern und Schutthaufen, wird aber auch ſeit alter Zeit in Südeuropa angebaut. Die Blüthenknospen werden vor der Entfaltung abgebrochen, im Schatten getrocknet und mit Weineſſig übergoſſen. Dieſer Aufguß wird dreimal wiederholt und dann werden ſie ebenfalls in Eſſig verſendet. Die beſten Kapern kommen von Toulon, die Nonpareils; die von Spanien, Majorca und Tripolis ſind minder geſchätzt. Man miſcht ſie manchen Fleiſchſaucen und Salaten bei. Auch hat man mehrfach in Deutſchland verſucht, die ächte Kaper durch einheimiſche Pflanzen, durch

die Knospen der Dotterblume, Ranunkel, des Pfriemenkrauts und der indiſchen Kreſſe zu erſetzen. Die ſibiriſchen Völker kochen aus den Wurzelknollen der gemeinen Päonie (Paeonia officinalis), die auch in Südeuropa wild vorkommt, einen Brei, den ſie als Wintervorrath halten. Durch Trocknen und Abkochen wird der ſüßlich ekle ſcharfe Geſchmack der Wurzel entfernt und eine mehlreiche nahrhafte Speiſe hergeſtellt.

Die Sproſſen der gemeinen Waldrebe (Clematis vitalba) werden in Frankreich als Salat gegeſſen, der eine Zeit lang auch in Paris Mode war.

Die Wurzeln der Sumpfdotterblume (Caltha palustris) werden in Schweden an der Sonne oder im Ofen gedörrt, gemahlen, mit Getreidemehl zu Brod verbacken oder mit Waſſer zu Brei gekocht und mit Milch übergoſſen gegeſſen. Die Blumenknospen macht man mit Eſſig und Gewürzen ein und ißt ſie wie Kapern zum Fleiſche.

Die Alpenbewohner ſammeln den Samen des Trollbaums (Trollius europaeus) und eſſen ihn roh, trotz des faden ſüßöligen Geſchmacks.

Die Ranunkelarten bieten mehrfache Nahrungsſtoffe dar. Von Ranunculs ficaria ißt man die Blätter als Salat und die mehlhaltigen Wurzeln als Brei. Von R. auricomus, der wild in Deutſchland häufig vorkommt, benutzt man das Kraut als Gemüſe. R. sceleratus wird als Gemüſe und Salat bereitet und die Wurzel als Suppe und Zugemüſe gegeſſen. R. bulbosus enthält eine mehlreiche Wurzel, die in Schottland gegeſſen wird, und R. lanuginosus bietet ähnliche Stoffe.

Auf Madagascar trägt der dornige Strauch Flacourtia Rimontichi pflaumenartige ſüßſaure Früchte, die die Eingeborenen roh, getrocknet und zu Muß gekocht genießen.

Die apfelartigen Früchte der Anona africana bieten roh und gekocht eine kühlend erquickende Speiſe für die Bewohner des afrikaniſchen und amerikaniſchen Südens.

Die Amerikaner eſſen die im Mai reifende hagebuttenähnliche Frucht des Podophyllum peltatum und die Muntingia calabura.

Treffliche Frucht trägt der Mammeibaum (Mammea americana) in Weſtindien, beſonders auf Jamaica, die häufig auf die Märkte gebracht wird. Man ißt ſie roh, mit Zucker und Gewürz eingelegt und als Muß bereitet. Der Geſchmack iſt ſüßſäuerlich, der Geruch angenehm quittenartig.

Eine Lieblingsſpeiſe der Caraiben und der Malabaren iſt die ſüßbittere Frucht des Calophyllum calaba, von der Geſtalt unſerer Korneelkirſchen. Der Kern iſt ölreich. In beiden Indien findet ſich die Grewia micocros, die in den Gärten von Pondichery angepflanzt wird und deren ſüßſaure Frucht roh und gekocht, auch mit andern Speiſen verſetzt, von den Eingeborenen gern gegeſſen wird.

Die Lecythis grandiflora und Zabucayo-ollaris findet ſich häufig in den Wäldern von Südamerika. Die in den Samenkapſeln liegenden Kerne werden von den Urbewohnern roh, geröſtet, zu Marmelade zerſtoßen, auch andern Gerichten beigemiſcht, oft und gern gegeſſen.

Die Blätter von Corchorus olitorius werden in Amerika und in Aſien beſonders von den Einwohnern von Aleppo als Gemüſe gegeſſen und von den Hindu und Aegyptern die von Ochorus aestuans und cappilaris, die man in China und Bengalen als beliebtes Gemüſe pflegt.

In St. Domingo ißt man die fleiſchigen und kühlenden Beeren der Rhedia laterifolia meiſt roh, ſeltener als Zukoſt zu Fleiſchſpeiſen, und dann gekocht.

Die Anonen in Aſien und Amerika gewähren mehrere ſehr beliebte Früchte: Anona muricata, eine fleiſchige, weintraubenartige, aromatiſche, orangenähnliche Frucht, die man unreif abnimmt und mit Zucker und Gewürzen zu einem Muße kocht, das auch Kranken gereicht wird; A. squamosa wird für noch vorzüglicher erachtet; A. reticulata bei Amerikanern und Malabaren beliebt; A. palustris hat einen lieblichen ſüß balſamiſchen Geſchmack, und A. triloba, von minder feinem rübenartigem Geſchmack, wird meiſt gekocht und mit Zucker und Gewürz verſetzt gegeſſen.

Die Saovaria glabra iſt in den weſtindiſchen Wäldern heimiſch; Frucht und Kern wird gegeſſen und iſt im Geſchmack der Haſelnuß und Mandel ähnlich. Das Fleiſch der Catavouba (Pekea tuberculosa), eben daſelbſt, wird nur von den Creolen gegeſſen.

Die Asimina triloba von Virginien und Carolina bietet in ihrer ſeltſamen Frucht ein kühlendes ſaures Fleiſch, wenn es mit Zucker beſtreut wird, das aber roh auf der Haut Entzündungen hervorbringt.

Der Tiburbuſtrauch (Apeiba emarginata) in Oſtindien trägt Früchte, die in Siam und Pegu mit Bambuzucker und Gewürzen zubereitet ein geſundes und wohlſchmeckendes Gericht geben.

Die ägyptiſche Seeroſe (Nymphaea lotus), die ebenfalls in

beiden Indien heimisch ist, hat eine Wurzel, welche eine kegelförmige Gestalt, ein festes Gewebe und die Größe einer Birne hat, mit einer schwarzen Rinde überzogen und ringsum mit Fasern umgeben ist. Sie war in Aegypten wie in Indien in alter Zeit eins der wesentlichen Nahrungsmittel des Volks. Es wird die Wurzel in Asche gebraten, auch geröstet und ohne weitere Zuthat gegessen. Der Geschmack ähnelt dem der Kartoffel. Sie wird noch jetzt in Aegypten gekocht gegessen. Aus dem Samen buk man in alter Zeit Brod; Blatt und Blumenstiele kocht man als Gemüse und die rohen Stengel mit den Kernen und Früchten hält man für einen Leckerbissen. In China und Persien genießt man in ähnlicher Art Nelumbium speciosum.

Die Früchte des Ganitterbaums (Elaeocarpus serratus) werden in Ostindien reif und frisch, auch mit Zucker eingemacht gegessen. Die unreifen werden mit Essig und Salz gebeizt, mit Baumöl und Salzwasser als Zukost gegessen. Sie sollen den Oliven nahe kommen.

Die Früchte des Gummiguttbaums (Cambogia gutta) sind von der Größe der Pomeranze, sauersüß und werden roh und gekocht ohne Schaden gegessen. Man giebt sie in Indien meist zu schwerverdaulichem Fleisch oder Fischen.

Der ostindische Rosenapfelbaum (Dilenia speciosa und D. edulis) bringt säuerliche Früchte, welche die Malabaren roh und eingemacht mit Zucker essen.

Der indische Champagabaum (Michelia champaca) trägt Samen, den man theils roh ohne alle Zuthat ißt theils zu Mehl reibt, um Brod daraus zu backen. Das Brod, in Amboina Beggra genannt, hat einen mandelartigen Geschmack und ist sehr nahrhaft und leicht verdaulich.

Die vierzehnte Klasse bringt den weißen Bienensaug (Lamium album), dessen junge zarte Sprößlinge in Schweden und Irland häufig mit Brennnesseln zu einem Gerichte gekocht werden. In Deutschland und Frankreich benutzt man in gleicher Weise die jungen Blätter der Brunella vulgaris.

Der Sumpfziest (Stachis palustris), durch ganz Europa vorhanden, enthält eine mehlreiche, angenehm riechende Wurzel, die getrocknet und zerrieben zu Brod verbacken werden kann und leicht verdaulich und nahrhaft ist.

Aus dem Samen des Ackerkuhweizens (Melampyrum arvense), der unter anderm Getreide wächst, zieht man ein Mehl, woraus Brod und Brei bereitet wird.

Die Wurzel der Schädelnuß (Craniolaria annua) ist fleischig und von lieblichem Geruch und Geschmack und wird in England und Carthagena zum Rindfleisch gegessen, auch in Zucker eingemacht als Confitur auf die Tafel gesetzt.

Die Blätter der Moluccella laevis werden in Syrien und Aegypten als ein Gemüse bereitet, nachdem man durch Abbrühen den bittern Geschmack entfernt und sie mit Salzwasser, Butter und andern Küchenkräutern gemengt hat.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung sammelt man die große Honigblume (Melianthus major), deren Blume einen balsamischen Honig ausschwitzt, den man für sich als Leckerbissen genießt oder als Gewürz andern Speisen zusetzt.

Die Früchte der Crescentia Cujete, des Calabassenbaums, essen die Caraiben roh, die Brasilianer bereiten einen Syrup daraus und die Neger rösten und essen die Kerne, bereiten auch aus den zerstoßenen Blättern mit Reis und Mehl ein Lieblingsgericht, Kuskus.

Die erdbeersüßen erfrischenden Früchte der Lantana annua werden in Südamerika roh und mit Zucker, seltener eingemacht oder als Muß gegessen. Als Gemüse werden die jungen zarten Blätter des Mimulus luteus von den Indianern gegessen. Die Beeren von Duranda Ellisia essen die Einwohner von Cumana roh ohne weitere Zubereitung. Die Malabaren sammeln die Früchte der Avicennia tomentosa, die sie, um den Bitterstoff zu entfernen, abbrühen und dann so wie wir unsere Bohnen essen.

Den Völkern um den Baikal und den Kalmyken bietet die Phlomis tuberosa eins der häufigsten Nahrungsmittel. Die Wurzel der Pflanze wird getrocknet, zu Mehl gemahlen und mit Milch zu einem Brei gekocht. Das Gericht ist wohlschmeckend, nahrhaft und gesund.

Die Samen von Sesamum orientale, das in Afrika, Asien und Amerika heimisch ist, werden geröstet oder mit Milch zu einem Brei gekocht. Für die Neger von Guyana und Süd-Carolina ist dieß ein Lieblingsgericht. Uebrigens bäckt man aus dem Mehl allerlei Brode und Kuchen.

In Arabien werden die Blätter von Acanthus edulis zu Gemüse gekocht.

Die fünfzehnte Klasse ist besonders reich an schätzbaren Gemüsen. So der gemeine Meerkohl (Crambe maritima), der an den Küsten von England, Schweden, Pommern und Frankreich einen häufig 1 bis zu 2 Fuß hohen Stengel treibt, an dem die

krausen gekerbten Blätter stehen. Die Einwohner suchen die jungen, von nahrhaftem Milchsafte strotzenden Wurzelsprossen an der Seeküste emsig auf, die, auf mancherlei Art zubereitet, ein pikantes und kräftiges Gericht geben. Crambe fruticosa treibt auf den höchsten Felsen am Pic von Madeira einen 6 Fuß hohen Stengel, der ebenfalls als Speise angewendet wird.

Das Löffelkraut (Cochlearia officinalis) liefert in den jungen zarten Pflanzen ein wohlschmeckendes und gesundes Gemüse. In Island wird es zerhackt und mit Milch oder Molken als Gemüse behandelt. In Grönland wächst es im Sommer häufig und wird gesammelt, mit Salz bestreut und zum Wintervorrath aufgehoben. In Dänemark und Scandinavien wird C. danica am Seeufer gesammelt und gekocht. Das englische (C. anglica) wird als Gemüse und Salat genossen. Der Geschmack erinnert an die Brunnenkresse.

Die Gartenkresse (Lepidium sativum) ist eins der beliebtesten Küchenkräuter. Man ißt sie roh auf Butterbrod, als Salat und als Zuthat in andern Salaten und Suppen. In Erfurt wird sie in Masse gezogen und weit versandt. Das Pfefferkraut (L. latifolium) wird in der Schweiz und in Savoyen als Salat gegessen und auch in Frankreich, Deutschland und England andern Gemüsen, z. B. den Bohnen, beigegeben. Auch Amerika hat ein Lepidium.

Der Gartenrettig (Raphanus sativus), in China wie in Europa beliebt und gepflegt, wird roh in Scheiben geschnitten und mit Salz bestreut, dann als Gemüse und Zusatz gegessen. Die Alten hatten die Heilkraft desselben bereits erkannt. R. raphanistrum bietet in seinen Blättern den Landleuten Spaniens, besonders Cataloniens, öfters ein Gemüse dar. Die Samen werden unter dem Getreide mitgegessen. R. caudatus, in Finnland und Scandinavien heimisch, ist unsern Radieschen ähnlich. Die Wurzel wird in Italien, besonders in Genua, gern gegessen. Die Rettigarten sind durch Cultur sehr mannichfaltig geworden, so liefert der eigentliche Gartenrettig den schwarzen Sommer- und Winterrettig, den weißen und hellgrauen und den Oelrettig, nebst drei Arten Radieschen.

Die Blätter der Winterkresse (Erysimum barbarea) geben ein angenehmes Gemüse und einen schmackhaften Salat.

Häufig wird in Deutschland der Repskohl (Brassica napus) angebaut, da alle Theile desselben schmackhaft und nutzbar sind, was

ſchon von den Alten anerkannt wurde, unter denen Chryſippos, Pythagoras und Cato ganze Werke über den Nutzen der Kohlarten geſchrieben hatten. Der Repskohl dient als Gemüſe und Salat, der Kopfkohl (Br. capitata), der Würſing (Br. savellica), der Blumenkohl (Br. botrytis), die Kohlrüben (Napo br.) und der Kohlrabi (Br. gongylodes) werden als Suppen und Gemüſe auf die Tafeln gebracht. Der Kopfkohl wird eingeſalzen und als Sauerkraut auch den Winter hindurch aufbewahrt. Er gilt bei den Franzoſen als das Hauptnahrungsmittel der deutſchen Völker. Die Schiffer nehmen Vorräthe davon mit zur See und rühmen das Sauerkraut als eine antiſcorbutiſche Speiſe.

Die weiße Rübe (Br. rapa) iſt durch die Cultur zu mannichfaltiger Geſtalt entwickelt worden. Man hat ſie roth, grün, gelb. Sie werden von den Wanderern und Kindern oft roh, im Haushalt aber gekocht und gedämpft, mit Butter, Milch und Gewürz bereitet, genoſſen. Ein beſonders würziges und angenehmes Gericht geben die Teltower Rübchen, die von ihrem Erzeugungsort in weite Ferne ausgeführt werden.

Vom Gartenſenf (Br. eruca), der in England, Frankreich und Süddeutſchland in den Gärten gezogen wird, ißt man in Frankreich und England die Blätter und zarten Sproſſen als beliebte Gemüſe und Salate. Die Alten ſchrieben der Pflanze aphrodiſiſche Kräfte zu.

Die zarten jungen Blätter der Wieſenkreſſe (Cardamine pratensis) werden in Deutſchland mehrfach gleich der Brunnenkreſſe als Salat gegeſſen. Dieſe aber (Sisymbrium nasturtium), in Europa, dem Orient und Nordamerika an fließenden Wäſſern wild wachſend, wird überall gegeſſen, da Blätter und Stengel einen angenehm kräftigen Geſchmack haben und verbeſſernd auf die Körperſäfte wirken.

Der Senf (Sinapis) iſt ein beliebtes Tiſchgewürz. Der gemeine (S. arvensis) wächſt als Unkraut in ganz Europa und ſeine ſcharfſchmeckenden Blätter dienen als Gemüſe und Salat. Von dem weißen und ſchwarzen Senf (S. alba und nigra), deren Blätter und Sproſſen ebenfalls und in derſelben Weiſe gegeſſen werden, wird aber vorzugsweiſe der Samen benutzt, geſtoßen, eingemacht und als Gewürz gegeſſen. Die Alten erkannten ihn als ein Heilmittel.

Die jungen Blätter und zarten Sproſſen von Cleome pentaphylla werden in Oſtindien und Amerika als Suppen und Gemüſe, auch mit Fleiſchſpeiſen und Fiſchen zuſammen gekocht, gegeſſen, nachdem man durch Abbrühen die eigenthümliche Schärfe entfernt hat.

Die sechzehnte Klasse bietet in den jungen zarten Blättren der krausen Malve ein wohlschmeckendes und nährendes Gemüse, in der Wurzel des Eibisch (Althea officinalis) ein schätzbares Nahrungsmittel dar. Die Kalmyken essen die Wurzel roh ohne allen Zusatz und finden sie schmackhaft. Sie wird aber auch abgesotten und zu Mehl gemahlen als Brod gegessen. Die Frucht der Aphyteja hydnora, die unmittelbar an der Erde aus der Wurzel tritt, wird von den Hottentotten roh und in der Asche gebraten oder als Muß mit Büffelfleisch gekocht gegessen. Afrikaner und Hindu essen die Blätter des Wollbaums (Gossypium arboreum) als Gemüse. Die Früchte der Passifloren werden von den Amerikanern roh und eingemacht oder zu andern Speisen gekocht gegessen. Die meisten Arten haben einen angenehm süßsäuerlichen, melonen- und himbeerartigen Geschmack und Geruch und weiches im Munde leicht lösliches Fleisch. Die Wurzel von Geranium triste wird von den Ureinwohnern Amerikas begierig aufgesucht und ihres Mehlgehalts wegen geröstet und gegessen. Vom Hibiscus esculentus, der in beiden Indien wild wächst und in Guyana angebaut wird, werden Früchte und Samenkapseln gegessen. Man kocht Suppen daraus oder man legt sie wie Gurken mit Essig, Oel, Pfeffer und Salz ein. Die jungen Samenkapseln sind die besten. Die Blätter des Hibiscus cannabinus essen die Indianer anstatt des Sauerampfers in Suppen. Die Früchte von H. subdarossa essen die Malabaren, so wie die der Mesua ferrea auf Java roh und geröstet genossen werden.

Die siebzehnte Klasse liefert in der Wurzel des knolligen Erdrauchs (Fumaria bulbosa), der in Gärten, Aeckern und Weinbergen auftritt, den Russen und Kalmyken ein mehlreiches, angenehmes Gericht. Die Samenkapseln des gemeinen Pfriemens (Spartium scoparium) werden als Kapern genossen und die Blätter bilden im westlichen Frankreich als Salat ein Hauptgericht des Volkes, das für sehr gesund gehalten wird. Die jungen Wurzelsprossen der Hauhechel (Ononis spinosa), die in Europa auf Schutthaufen wächst und auch in Aegypten vorkommt, werden in der Schweiz mit Salzbrühe eingemacht als Gemüse gegessen.

Ein sehr nutzbares Gewächs ist die Bohne (Phaseolus vulgaris), deren Genuß Pythagoras seinen Schülern untersagt hatte, wahrscheinlich weil in Aegypten die Bohne von den Priestern für unrein erklärt war und daher auch dort wenig angebaut wurde. Die Europäer haben sie stets für ein gutes Gericht gehalten, wie

denn römische Familien nach ihr benannt waren. In Deutschland baut man mehrere Arten: die Schminkbohne, Schwert=, Pferde=, Feuer=, Zuckerbohne. Die jungen Bohnen, deren Schalen noch nicht hart sind, dann aber auch der getrocknete Kern werden auf mannichfaltige Art zubereitet. Man ißt sie abgekocht als Gemüse, warm, kalt mit Essig und Oel als Salat, mit Fett und Pfeffer geschmort, legt sie auch in Salz oder kleingeschnitten und abgedörrt zum Wintervorrath ein. Die Zwergbohne (Phaseolus nanus) stammt aus Indien, wird aber in den Gärten der übrigen Erdtheile gebaut und als zartes Gericht gern gegessen. Die vielblumige (Ph. multiflorus) ist aus Amerika nach Europa gebracht und wird ihres reichlichen Ertrags und der Nahrhaftigkeit wegen viel gezogen und benutzt. Für die schmackhaftesten gelten die Sandwichs=, marsische und italienische Bohne. Auch Indien und China erzeugen mehrere eßbare Bohnenarten.

Die gemeine Erbse (Pisum nativum) ist aus dem Süden nach dem nördlichen Europa verpflanzt und im Laufe der Jahrhunderte durch die Cultur sehr vermehrt worden, wie z. B. die Büschelerbse, große holländische, Zucker=, frühreife Erbse. Jung werden sie theils mit den Hülsen in Wasser oder Butter gesotten, theils werden die rohen Kerne, die aus den Schoten genommen sind, in Fleischbrühe, meist mit Möhren zusammen gekocht. Die getrockneten Kerne dienen zur Winter=, Casernen= und Schiffskost in Gestalt von Breien und Suppen. Frische Erbsen werden auch mit Essig und Gewürzen eingemacht als Zukost zum Fleische gegeben. In Zeiten der Noth werden die Erbsen gemahlen und mit dem Getreidemehl zu Brod verbacken.

Die Seestranderbse (P. maritimum), die an den Küsten der Nordsee wild wächst, wird von den Küstenbewohnern gegessen, obschon sie bitter schmeckt. Die italienische Erbse (P. ochrus), in Kandia und ganz Südeuropa heimisch, ist bitter und klein; die Catalonier verbacken die zu Mehl gemachte Frucht zu einem bitterlich schmeckenden Brode. P. americanum findet sich in Südamerika wild und wird häufig gegessen.

Von den Walderbsen (Orobus tuberosus und niger) sammeln die Schotten und andere Nordeuropäer die Wurzeln und essen sie gekocht.

Die Samen der Platterbse (Lathyrus sativus) enthalten viel Mehl und werden in der Schweiz als Gemüse gegessen. In Holland und Frankreich wird diese Erbse häufig zu Markt gebracht und

die Wurzel, die einen angenehmen kastanienartigen Geschmack hat, wird abgeschält und mit Salzwasser gekocht zum Fleische gegessen. Die Tataren backen aus der gemahlenen Wurzel ein schmackhaftes Brod, das etwas spröde ist. Die Samen werden ebenfalls gemahlen und verbacken.

Die gemeine Kicher (Cicer arietinum) erscheint wild im Orient und Südeuropa, wird dort wie in Europa schon seit alter Zeit angebaut und roh oder gekocht gegessen. Bei den Spaniern werden sie als Grundlage der Ollapotrida benutzt. Sie schmecken scharf und bitter.

Aus Palästina stammt die gemeine Linse (Ervum lentum), deren Samen eine zwar schwere, aber nahrhafte Speise gewähren. Sie kommen bereits in der Geschichte der jüdischen Erzväter vor; die Römer rühmten die Linsen von Pelusium in Aegypten als die besten, sie selbst bauten sie häufig, so daß Familien nach ihnen benannt waren (Lentulus), eben so wie nach der Kicher Cicero. Man genießt sie mit Fleischbrühe gekocht, mit Butter geschmort, mit Zusatz von Zwiebeln und Essig mannichfach bereitet, als Suppe und Gemüse und gemahlen und gebacken als Zusatz zum Brode. E. vicioides wird von den Afghanen zu Brod verbacken.

Die zahme Wicke (Vicia sativa) ist in Europa heimisch und wird theils gemischt mit Hafer theils allein als Futterkraut gebaut. Der gemahlene Samen wird mit Weizenmehl zu Brod gebacken oder auch mit Suppen und Gemüsen gekocht. Wickenmehl ist grob, schwer verdaulich und bitterlich. Es giebt mehrere Arten.

Das gemeine Süßholz (Glyzirrhiza glabra) ist in Spanien und Frankreich einheimisch, wird aber auch im übrigen Europa gebaut. Es ist ein Lieblingsgenäsch der Kinder und ward schon von den Alten als Heilmittel anerkannt. Man fertigt daraus, namentlich in Sicilien, den Lakrizensaft.

Die Spargelerbse (Lotus tetragonobus) kommt in Sicilien wild vor und wird in den Gärten von England gebaut, da man hier die abgekochten Samen derselben als Salat oder mit Eierbrühe wie Spargel genießt. Die Samen von L. edulis werden in Sicilien wie bei uns die Bohnen gegessen und bereitet, und die von L. gebelia dienen den Arabern um Aleppo als ein sehr beliebtes Gericht.

Die Samen von Trigonella foenum graecum wurden schon von den Römern und Griechen gegessen und die Pflanze deßhalb angebaut. Die Frauen des modernen Aegypten, die sehr auf Fülle der

Körperformen halten, eſſen den Samen, da ſein Mehl- und Schleimreichthum die Fettbildung im menſchlichen Körper befördert.

Der Alpenhahnkopf (Hedysarum alpinum), wild in der Schweiz und Sibirien, gewährt den Jakuten, Tunguſen und vielen ihrer Nachbarvölker in ſeiner Wurzel unter dem Namen Baduka und Badu ein willkommenes Nahrungsmittel. Aus H. alhagi ſchwitzt ein Zuckerſaft, den die Perſer benutzen.

Der kretiſche Traganth (Astragalus creticus) ſchwitzt ein ſchleimiges, zähes, farbloſes Harz aus, das, wenn auch nicht als Nahrungsmittel, doch als Bindemittel bei der Bereitung von Conſituren und Gallerten und in der Medicin angewendet wird.

Die immergrüne ägyptiſche baumartige Faſel (Dolichos Lablab) trägt Bohnen, deren Kern in Aegypten zu einem mehlreichen und nahrhaften Gerichte häufig bereitet wird.

Die amerikaniſche Erdnuß (Arachis hypogaea) trägt Samen in einer unter der Erde reifenden Schote, die einen mandelartigen, angenehmen Geſchmack haben und für ſehr nahrhaft gelten. Man genießt ſie roh oder wie Kaſtanien gebraten. In ähnlicher Weiſe wächſt Glycine subterranea in Braſilien und Surinam, die ebenfalls geröſtet ein vortreffliches Gericht giebt. Die Wurzelknollen der G. apios, in Virginien heimiſch, werden gekocht häufig gegeſſen.

Die Lupinen gewähren in ihren verſchiedenen Arten ſeit alter Zeit eine nahrhafte mehlreiche Speiſe. Die Nordamerikaner bauen vornehmlich die perennirende Feigbohne (Lupinus perennis), deren bitterlichen Geſchmack ſie durch Abbrühen und Abkochen in Salzwaſſer beſeitigen, die aber dennoch den Europäern minder zuſagt. Die weiße (L. albus) iſt aus dem Orient nach Südeuropa gebracht und wird als Futter und mehlreiche Nahrung im Großen angebaut.

Der indianiſche Bohnenſtrauch (Cytisus cajan), in Weſtindien und am Cap der guten Hoffnung heimiſch und auf allen amerikaniſchen Inſeln angepflanzt, enthält in ſeinen Samen ein Mehl, das ſelbſtſtändig oder mit andern Mehlarten gemiſcht zu Brod und anderm Gebäck verwendet, auch als Brei oder in Fleiſchbrühe gekocht gegeſſen und namentlich für die Negerſclaven als nahrhafte und ſchmackhafte Koſt angewendet wird.

Psoralea esculenta hat eine Wurzel, die von den Indianern am Miſſuri in Menge gegraben und zum Wintervorrath aufbewahrt wird.

Clitoria ternatea ist häufig in beiden Indien und in Amboina, wo man die zarten jungen Blätter als Gemüse kocht. Von Crotolaria retusa werden eben daselbst die Blumen als Gemüse gegessen.

Die Dolichosarten sind namentlich in Asien und Amerika heimisch und bieten vielfache Nahrungsmittel dar. Aus den Wurzeln, zarten Schoten und Samen macht man Salat und Gemüse, einige der Wurzeln werden auch roh gegessen. Aus den Bohnen wird Sago gefertigt.

Die Robinia caragana liefert den Sibiriern in den Samen ein beliebtes Gemüse, das sehr nahrhaft ist. Die Tunguſen suchen die Wurzel von Trifolium lupinaster, die ihnen eine angenehme Zukost zu ihren Fleischspeisen bietet. Sie graben die Höhlen der Feldmäuse auf, in denen sich immer Vorräthe dieser Wurzel vorfinden, die sie dann an sich nehmen. Am Irtysch werden die jungen Sprossen von Trigonella platycarpus als Gemüse gekocht. Hydrocotyle asiatica wird in gleicher Weise von den Malayen und den Einwohnern von Jamaica benutzt.

Die achtzehnte Klasse bringt den wahren Cacaobaum (Theobroma cacao), der im südlichen Amerika und auf den Antillen heimisch ist und den bereits die alten Culturvölker von Amerika pflegten und zu schätzen verstanden. Die Früchte haben eine den Gurken ähnliche Gestalt und werden 6 Zoll lang und 3 Zoll dick; gereift gehen sie aus der grünen in die dunkelrothe Farbe über. Die Samenkörner von der Größe der Mandeln liegen bis zu dreißig in harter Hülle in der Frucht. Die Spanier lernten in Mexico zuerst die Chocolade kennen und brachten sie nach Europa. Anfangs vernachlässigten die Eroberer die Pflege des so nützlichen Baumes, allein schon im 17. Jahrhunderte begann man demselben volle Aufmerksamkeit zu schenken und ihn immer weiter zu verpflanzen. Die besten Cacaosorten liefern Carracas, Cayenne und Carthagena.

Derselben Klasse gehört das gewürzige Geschlecht der Citronen, Orangen und Pomeranzen an, welche durch die Cultur sehr mannichfaltige Gestalt angenommen haben.

Die Citrone und Limonie mit dem weinsäuerlichen Geschmack ist seit uralter Zeit in Südeuropa heimisch, dorthin angeblich aber aus Westasien verpflanzt worden. Man hat nicht weniger als dreiundzwanzig verschiedene Arten, wie Citrus medica, limetta, piretta, limonum, jede mit vielen Unterarten. Man ißt sie roh

für sich allein und mit Zucker, benutzt sie auch zur Herstellung erfrischender Getränke, der Limonaden und Sorbette, und würzt Salate und Gemüse damit, wie sie denn auch den Leberkranken als ein Labsal, ja als ein Heilmittel, innerlich genommen und äußerlich aufgelegt, gereicht werden. Ferner werden Schalen, Blüthen, Kerne und Blätter in der Küche wie in der Medicin vielfach angewendet.

Die Orangen (Citrus aurantium), pomme de sine in Frankreich, portugalle in Italien genannt, sollen zuerst von den Portugiesen aus China nach Europa gebracht worden sein. Sie unterscheiden sich äußerlich durch die hochrothgelbe Farbe von den lichtergefärbten Citronen. Man hat über zehn nach der Gestalt und der Herkunft verschieden benannte Arten. Die Orange gehört unstreitig zu den edelsten Früchten, die man roh und ohne alle Zuthat genießen kann und womit man ebenfalls kalte und warme Getränke würzt.

Die bittere Pomeranze (Citrus vulgaris), von der fünf Arten nachgewiesen werden, wird als Magenmittel und Zusatz zu Getränken und Speisen benutzt.

Die japanische Citrone zeichnet sich durch balsamischen Geruch und lieblichen Geschmack aus und wird im Lande roh, mit Zucker und eingemacht gegessen. C. decumana ist in Ost- und Westindien zu Hause und ihre Früchte werden häufig gegessen, roh und als Zusatz zu andern Speisen. Sie werden von den Seefahrern in namhafter Menge als Vorrath mit zur See genommen.

Durio zibethinus ist ein stattlicher Baum Ostindiens, dessen Nüsse frisch und geröstet gegessen werden, da sie viel Nahrungsstoff darbieten, wenn auch ihr Geschmack talg- und zwiebelartig ist.

Die neunzehnte Klasse bringt mehrere schätzbare Wurzeln und Gemüse. Der Wiesenbocksbart, häufig in den Feldern von Europa, liefert in den weißen langen Wurzeln und den zarten Sprößlingen und Stengeln namentlich den Engländern ein beliebtes Zugemüse, das in der Weise unserer Pastinak bereitet wird. T. porifolius wird in England in den Gärten gezogen, Salsifay genannt und selbst Kranken dargereicht.

Sehr häufig wird die spindelförmige Wurzel der Scorzonera hispanica, die in Spanien, Ungarn und Sibirien heimisch ist, in den deutschen Gärten gezogen und im Haushalte angewendet, da sie nahrhaft und wohlschmeckend ist.

Von der Alpengansdistel (Sonchus alpinus) verzehren die

Lappländer die jungen Wurzelsproſſen und die fleiſchigen Stengel, ehe die Blumen hervorſproſſen; in England aber wird der Hafenkohl (S. oleraceus) als Gemüſe gegeſſen.

Der eigentliche Salat, der Gartenlattich (Lactuca sativa), in Süddeutſchland Lattukel genannt, gedeiht faſt in allen Weltgegenden und wird überall häufig angebaut, iſt auch durch fortgeſetzte Cultur zu mannichfachen Arten erwachſen; zum Kopfſalat rechnet man funfzehn, wie den grünen, frühen Steinkopf-, Forellenkopf-, Königs-, braunen Carolina-, Schweden-Kopfſalat, den gelben, grünen und rothen Prachtſalat, den großen Mogulſalat, gelben Champagner-, den frühen Eierſalat, den Prinzenkopf u. ſ. w.; zum Bindeſalat die Sommerendivie, den Paſſauer-, Zucker-, rothen Bologneſerſalat und den römiſchen Lattich. Der Salat wird roh mit Eſſig, Pfeffer, Oel und Salz oder Zucker, Speck, ſüßer oder ſaurer Milch bereitet, auch als Gemüſe mit Butter angemacht. Er wird namentlich im Frühjahre und Sommer vom Landmann gegeſſen und erſcheint das ganze Jahr hindurch auch auf den feinern Tafeln.

Der Löwenzahn (Leontodon taraxacum), der auf den europäiſchen Feldern und Wieſen vom Frühjahre bis in den Herbſt häufig vorkommt, bietet namentlich in den jungen Wurzeln und Blättern, Blattſtielen, ein oft benutztes Gemüſe, das aber vor dem Genuſſe abgebrüht werden muß. Die Pflanze iſt in der Mediciu vielfach angewendet. Eben ſo werden in England die zarten Sprößlinge des Bitterkrauts (Picris echoides) als Gemüſe gegeſſen, als Salat aber die zarten Blätter der Hypochaeris maculata vorzüglich in England. Im Orient, beſonders in Conſtantinopel, geben die Blätter von Lapsana communis einen beliebten Salat. Die Wurzeln der Cichorie (Cichorium intybus) liefern einen guten Salat und Zugemüſe und werden roh wie gekocht genoſſen. Geröſtet und gemahlen dienen ſie als ein allgemein bekannter Zuſatz zum Kaffee und werden fabrikmäßig dafür in Maſſe zubereitet. Cichorea endivia wird in England und andern Theilen von Europa häufig in den Gärten angebaut und zu mehrern Arten gezogen und dann als Salat oder Gemüſe häufig gegeſſen. Die Wurzel von Scolymus hispanicus, häufig in Italien, Sicilien und Spanien, wird von den geringern Volksklaſſen vielfach mit einer Butterbrühe genoſſen. Sie iſt nahrhaft und lieblich von Geſchmack. Auch die Klette (Arctium lappa) hat eine eßbare mehlreiche Wurzel und Wurzelſproſſen, die hier und da gegeſſen werden. Die Kratzdiſtel (Cnicus oleraceus) iſt heimiſch im nördlichen Europa.

Die Ruſſen bereiten aus den Blättern ein kohlartiges Gemüſe. Die Wurzel von Cnicus cernuus wird ebenfalls von Schweden und Ruſſen gegeſſen und die von Cn. spinosissimus wird in Rußland gleich den Rüben gekocht, denen ſie auch in Geſchmack und Nährhaftigkeit nahe kommt.

Die Mariendiſtel (Carduus marianus), in Italien, Frankreich, England und einem Theile von Deutſchland wild wachſend, liefert in Wurzeln, zarten Sproſſen und Blättern Salat- und Gemüſeſtoff, wenn ſie vorher abgebrüht und dann mit Fett und Küchengewürzen bereitet wurde. Von C. erophorus ißt man in Schottland die gleich den Artiſchocken zubereiteten Fruchtboden (Onopordum acanthium). Die gemeine Krebsdiſtel wird namentlich in Rom gegeſſen, vorzugsweiſe die Wurzel und die geſchälten Stengel, den Blumenboden bereitet man mit einer Spargelſauce zu und ißt ſie wie Artiſchocken. Sie ward auch in der Medicin angewendet.

Die Artiſchocke (Cynaria scolimus) iſt von Italien aus auch nach Deutſchland verpflanzt worden; die unter der ſtacheligen Hülle befindliche markige Maſſe der Pflanze enthält einen nahrhaften Milchſaft, der für geſchwächte Magen als heilſam gilt. Man kocht ſie mit Fleiſchbrühe und übergießt ſie mit Eierſauce. C. cardunculus, aus Kandia ſtammend, liefert in den Blattrippen und geſchälten Stengeln ein nahrhaftes Gericht. Man ißt ſie roh, als Zugemüſe und mit Eſſig, Oel und Gewürzen. Ebenfalls in Kandia heimiſch und in Spanien iſt Atractylis cancellata, deren kugelförmige Blumenköpfe die Kandioten, ehe ſie ſich aufſchließen, mit Salz und Pfeffer beſtreut eſſen und als reizende Speiſe rühmen.

Carduus tuberosus, die knollige Diſtel, iſt in Frankreich Deutſchland, der Schweiz und am Baikal häufig und die Wurzeln, jungen Blätter und die Schuppen des Blumenkopfs werden häufig von den Buräten gegeſſen. Die Italiener bereiten ſie wie Artiſchocken. Die Wurzeln von C. serratuloides ſind ein Hauptnahrungsmittel der Tataren und Kalmyken; ſie ſind mehlreich und nahrhaft.

Die friſchen Blätter des gemeinen Rainfarrn (Tanacetum vulgare) werden in Oeſterreich in Eierkuchen gebacken, in Irland wird das junge Kraut in der Pfanne geſchmort und mit andern Küchenkräutern gemiſcht mit Pomeranzenſaft und Zucker gewürzt. C. balsamita wird in den Niederlanden und Deutſchland in Gärten gezogen und hier und da in Eierkuchen gebacken.

Die Kamtſchadalen bereiten die Blätter von Senecio jacobaea

mit Bärenfett zur Speiſe. Die jungen Blätter von Chrysanthemum leucanthemum werden in der Gegend von Padua unter den Frühlingsſalaten gegeſſen.

Die aromatiſchen Blätter des Beifuß (Artemisia vulgaris) werden abgebrüht und als Gemüſe genoſſen, die entblätterten Blüthenſtengel aber bilden getrocknet eine gewürzhafte Beigabe der Martinsgänſe.

Die Sonnenblume (Helianthus annuus) ſtammt aus Peru und wird in Europa in Gärten gezogen. Die Indianer ſtampfen die ölreichen Samenkörner und bereiten daraus Brod und ſchmackhaften Brei. Man hat in Europa aus denſelben ein feines Tafelöl zu bereiten verſucht und die noch nicht zur Blüthe gekommenen Kronen gerade wie Artiſchocken bereitet. Von H. tuberosus, die aus Braſilien ſtammt und in den Gärten von England, Frankreich und Deutſchland gebaut wird, werden in manchen Gegenden die Wurzeln gleich den Kartoffeln gegeſſen, da ſie ſehr mehlreich und von artiſchockenartigem Geſchmack ſind. In Nordamerika ißt man die Wurzel von H. strumosus roh mit Eſſig, Oel und Pfeffer, auch als Gemüſe und Zukoſt zu andern Speiſen.

Die Nordafrikaner ſammeln die Wurzeln von Leontodon bulbosum, röſten ſie und kochen ſie mit Mais und Linſen zu einem nahrhaften, leichtverdaulichen Muß.

In der zwanzigſten Klaſſe bietet ein ſehr nahrhaftes Nahrungsmittel die in Aſien und Europa heimiſche Wurzel der Salep-Orchis (Orchis mascula). Man verſichert, daß zwei Quentchen der getrockneten Wurzel hinreichen, einen erwachſenen Menſchen einen Tag lang zu ernähren. Mit Mehl verbacken liefert ſie ein ſchmackhaftes Brod.

Die einundzwanzigſte Klaſſe bringt Zea mais, das, obſchon in Amerika heimiſche, doch bei uns türkiſcher Weizen genannte Getreide, das ſehr häufig in Europa gebaut und zu mannichfaltigen Arten erzogen wird. Die Maiskörner werden ſehr verſchiedenartig angewendet. Man mahlt dieſelben zu Mehl und bäckt daraus Brode und Kuchen, man macht daraus Grütze und benutzt ſie auch zu Suppen und Breien. Sie geben ferner das Gericht Sagamite, indem man mehrmals geſtampften Mais mit Waſſer und Brühe aufkocht. In Südamerika und Nordafrika zerreibt man die gereiften Körner zwiſchen zwei Steinen, kocht das Mehl mit Waſſer und genießt es ſo. In Italien bäckt man mit Oel Kuchen aus Mais. In Carolina wie auch von einigen nordamerikaniſchen Stämmen

werden die weiblichen milchigen Aehren, ehe sie reif sind, auf Kohlen geröstet und gegessen; in Europa legt man unreife Maisähren mit Essig und Gewürzen ein und mischt sie den Salaten bei. Außerdem ist der Mais, dessen Anbau immer mehr auch nach dem nördlichen Deutschland vorschreitet, ein vortreffliches Mastfutter für Geflügel.

Die perlenartige Frucht des Hiobsthränengrases (Coix lacrima), die wir auch als Schmuck werden kennen lernen, wird in Afrika, Indien, auch in Portugal, in Spanien, wo die Pflanze fleißig angewendet wird, gemahlen und zu einem allerdings leicht spröde werdenden Brode verbacken.

Die gemeine grobe Nessel (Urtica dioica), die überall in Europa und in Deutschland wild wächst, liefert ein gutes Gemüse, wenn sie jung abgeschnitten wird.

Die Birke (Betula alba) wird im Norden als Nahrungsmittel benutzt. Die Grönländer und Kamtschadalen, denen kein eßbarer Stoff ihrer dürftigen Flora entgeht, zerreiben die innere zarte Rinde des Baums zu Mehl, vermischen es mit anderm aus Samen und Wurzeln gewonnenen Mehle und essen es mit Rennthier- und Bärenfleisch oder Thran. Eben so wird auch die Rinde der Zwergbirke benutzt.

Die Blätter des Amaranth, des geschweiften wie des grünen, die in Asien und Amerika zu Hause und von da in die europäischen Gärten verpflanzt worden sind, haben, jung abgeschnitten, die Eigenschaften des Spinats und werden als Gemüse gegessen. Einige Völker des russischen Reichs machen aus den Samen Grütze, die sie zu nahrhaften und wohlschmeckenden Breien bereiten. Die in Ostindien und China heimischen Arten werden gleichermaßen benutzt.

Die Haselnuß vom Corylus colurna, im gemäßigten Klima der alten Welt heimisch und in mehrern Arten vorhanden, liefert ein angenehmes Dessert für Jung und Alt. Sie wird in Constantinopel häufig gegessen. Die beliebten Lampertsnüsse, die in einer äußerlich rauhen Schale stecken, werden vornehmlich in Sicilien gesammelt und von da nach Marseille, Genua, Livorno, Venedig und Triest ausgeführt, von wo aus sie nach Deutschland gelangen. Die besten (Nocrinole navigate) sind rund. Von Constantinopel aus werden die Uferorte des schwarzen Meeres versorgt. Die gemeine Haselnuß (C. avellana) ist in den deutschen Gärten zu mehrern Arten erzogen worden. In Nordamerika wächst C. rostrata, deren Früchte gern gegessen werden.

Das Pfeilkraut (Sagittaria sagittifolia), an den Bächen und Wassergräben Asiens und Europas häufig, hat eine nahrhafte und wohlschmeckende Wurzel, die den Kalmyken als ein wesentliches Nahrungsmittel dient, das sie fleißig aufsuchen. Es wird versichert, daß sie der Kartoffel gleichkommt, ja dieselbe übertreffe.

Der gemeine Wasseraron (Calla palustris) wächst häufig in den nordeuropäischen Sümpfen. Die dicke, fleischige, knollige Wurzel ist sehr mehlreich und wird in Schweden gesammelt. Durch Trocknen an der Sonne wird ihr scharfer brennender Geschmack entfernt. Die Wurzel wird zu Mehl gerieben und zu Brei und Brod verwendet. Auch die Wurzeln des gemeinen Aron oder deutschen Ingwer (Arum maculatum), der in Frankreich und Deutschland wild wächst, ist sehr mehlreich. Frisch ist sie ungenießbar und zieht im Munde und auf der Zunge Blasen; diese Schärfe wird aber durch das Trocknen entfernt. Die getrocknete Wurzel giebt mit Wasser oder Fleischbrühe abgekocht sagoartige Suppen, die von frühern Aerzten den Schwindsüchtigen dringend empfohlen wurden.

Die gemeine Buche (Fagus silvatica), die ein sehr hohes Alter und eine Höhe von 100 und mehr Fuß erreicht; trägt die ölreichen Bucheckern, die, wo sie in Menge vorhanden sind, den Schweinen ein vortreffliches Mastfutter, der Jugend ein angenehmes Genäsch bieten. Man schlägt daraus ein schönes, durchsichtiges, geruchloses Oel, das dem Provenceröl wenig nachsteht und in Frankreich und Deutschland als Speiseöl verwendet wird. Auch röstet man die Bucheckern wohl wie Kastanien.

Die Wallnuß, die Frucht eines unserer schönsten aus Persien stammenden Bäume (Juglans regia), wird namentlich im mildern Deutschland vielfach gebaut und frisch und abgetrocknet als Dessert häufig genossen, indem sie sich durch ihren mandelartigen Geschmack empfiehlt. Sie wird unreif mit der Schale dem Pflaumenmuß als Gewürz beigesetzt, auch in Torten und Confituren vielfach verwendet und einigen Braten zugesetzt. Bei den alten Römern waren sie bereits beliebt und wenn der Bräutigam seine Braut ins Haus führte, warf er den Kindern Nüsse zu. Aus den Nüssen wird ein feines Oel geschlagen. Man hat mehrere Arten von Nüssen, wie die Stein-, Grübel-, Blut-, Pferde- und Schafnüsse. Es werden jährlich aus Mähren, Kärnthen, der Rheinpfalz und Baden, Italien, Spanien und Frankreich große Massen Nüsse nach den nördlichen Ländern versendet.

Nußartige Früchte liefern demnächst die Eichen. Die Stein-

eiche (Quercus ilex), in Südeuropa und Nordamerika einheimisch, trägt Eicheln, die in Spanien und Italien wie Nüsse gegessen werden und welche einen zusammenziehenden Geschmack haben, aber sehr nahrhaft sind. Die Eicheln von Qu. esculus waren den alten Ureinwohnern von Europa ein allgemeines Nahrungsmittel. Man ißt die mehlreiche und nahrhafte Frucht geröstet oder gekocht, bäckt auch das daraus gewonnene Mehl in Zeiten der Noth unter das Brod. Die Eicheln von Qu. pedunculata, die in ganz Deutschland wächst, werden gegessen, auch mit Kaffee gesotten als ein stärkendes Mittel genossen; die von Qu. cerris werden in der Levante gebraten gegessen und die von Qu. austriaca sind ebenfalls genießbar und nahrhaft.

In Nordamerika findet sich Qu. phellos, die weidenblätterige Eiche, deren Früchte die Indianer fleißig für ihre Wintervorräthe aufsuchten; sie sind angenehmer von Geschmack als die Kastanien und sehr nahrhaft. Man ißt sie geröstet, bereitet zuweilen auch Mehl aus denselben, welches aber ein hartes, schwerverdauliches Brod liefert. Qu. prinos, im südlichen Theile der Vereinigten Staaten in feuchtem Boden, trägt Eicheln von besonderer Größe, die geröstet mit Salz und Butter allein, dann aber auch mit Fleischspeisen als nahrhafte Zukost genossen werden. Qu. castanea, in Nordamerika und Neuspanien, gewährt in ihren Früchten ein wohlschmeckendes, nahrhaftes, aber etwas schweres Gericht. In China und Ostindien werden die heimischen Eichenfrüchte gleich den Kastanien genossen.

Die Arumarten sind in Amerika häufig vertreten und boten bereits den Ureinwohnern mehrfachen Nahrungsstoff dar. Die Wurzeln von A. virginicum werden in Masse gesammelt; man legt sie in eine Grube, bedeckt diese mit Erde und unterhält darüber ein starkes Feuer, wodurch sie zu einem mehlreichen, nahrhaften, kartoffelähnlichen Gerichte bereitet werden. Von A. esculentum genießt man Wurzeln und Blätter, die besonders gern von den Indianern gegessen und daher indianischer Kohl genannt werden. Auch die Insulaner der Südsee benutzen diese Pflanze auf mannichfaltige Art, gekocht und geröstet. In Westindien werden sie als ein nahrhaftes Sclavenfutter im Großen angepflanzt. A. arborescens hat eine Wurzel, die im frischen Zustande eine ätzende Schärfe äußert, getrocknet und geröstet aber einen mehlreichen und leichtverdaulichen Nahrungsstoff abgiebt. In Aegypten und Arabien benutzt man die Wurzeln von A. colocasia, A. monococum und A. arisarum.

Der Maulbeerbaum gewährt in seinen Beeren ein nicht unan-

genehmes Genäſch, wird aber vornehmlich ſeiner Blätter wegen gezogen, die den Seidenwürmern den Stoff zu ihren Fäden liefern. Die Jerokeſen und die Coloniſten von Carolina und Virginien ſammeln die Beeren des rothen Maulbeerbaums (Morus rubra), trocknen ſie und ſetzen ſie dem Brode und andern Speiſen als angenehm ſüßſäuerliches Gewürz zu.

An den Gewäſſern von Nordamerika, beſonders aber in den Moräſten von Jamaica und Virginien, wächſt der Sumpfhafer (Zizania palustris), deſſen mehlreicher, einunder Same von den Eingeborenen geſammelt und als Grütze oder Mehl verwendet, auch in Milch gekocht als ſchmackhaftes Gericht benutzt wird.

In Südamerika und Guyana zerreibt man die Samenkörner der Thoa urens, einer ſchotentragenden Schlingpflanze, zu Mehl, woraus ein nahrhafter Brei gekocht, auch Brod gebacken wird.

Die Fichte (Pinus silvestris) liefert den nördlichen Völkern Beiträge zum Lebensunterhalt. Die Lappländer und Nordfinnen zerreiben die zarte innere Rinde des Baums und backen ein Brod daraus, das ſie Börkbrod, Rindenbrod nennen und das oft das ganze Jahr hindurch ihre einzige Nahrung darſtellen muß. Sie wählen dazu die am wenigſten harzhaltigen Bäume und röſten dann die innere Rinde; das Mehl wird hernach mit Waſſer ausgelaugt und wo möglich mit Getreidemehl vermiſcht. Dieſes Rindenbrod wird indeſſen, obſchon es nicht eben nahrhaft iſt, doch ſelbſt von bemittelten Leuten gegeſſen.

Von der Pinie (P. pinea), die jenſeits der Alpen und Pyrenäen heimiſch iſt, werden die in den Zapfen enthaltenen Kerne, die Pineolen, roh als Deſſert gegeſſen. Man verſendet ſie auch und ſie werden theils in Zucker eingemacht, theils zu Salaten und an Gemüſen als Zuſatz gebraucht. In gleicher Art werden die Kerne der Zirbelnuß (P. cembra) verwendet, die in der Schweiz, Savoyen, Tyrol und Rußland wächſt. Man ißt ſie in Brühen zu Hühner- und Kalbfleiſch, bereitet auch eine Art Mandelmilch daraus. Aus der Baumrinde reibt man ein Mehl, das mit Hafermehl vermiſcht zu Brod verbacken wird.

Die Lärchentanne (P. larix) ſchwitzt aus den Zweigen im Frühjahr ein ſüßbalſamiſches Harz, das von den Völkern am Ural als Genäſch und Heilmittel gebraucht wird.

Der Kaſtanienbaum (Fagus castanea), in Theſſalien, China, Südeuropa und im Kaukaſus heimiſch, auch im ſüdlichen und mittlern Deutſchland angepflanzt, liefert in ſeinen mehlreichen Früchten ein

geſchätztes Nahrungsmittel. Sie werden geröſtet, in der Aſche gebraten und gekocht, für ſich und als Zuthat zu Gemüſen und Braten, beſonders von Geflügel, gern gegeſſen. In Toscana werden ſie zu Mehl gemacht und daraus eine Art Polenta gebacken. In Nordamerika iſt F. pumila heimiſch, die meiſt ſtrauchartig bis zu 16 Fuß Höhe emporwächſt und Früchte trägt, welche die vorhergenannten an Wohlgeſchmack übertreffen und daher fleißig geſammelt und geröſtet gern gegeſſen werden.

Die wilde Tannenpalme von Malabar (Elate silvestris) bringt kleine pflaumenartige Früchte mit ſüßem, mehligem Fleiſche, die man gemeiniglich roh ißt, aus denen man aber auch einen honigartigen Saft durch Einkochen gewinnt.

Auf Java und Ternate liefern Croton variegatum in ſeinen milchreichen Blättern ein ſchmackhaftes nährendes Gericht, das man für ſich allein und zu Fleiſch genießt. Die Früchte von Phyllanthus emblica werden in China und Indien friſch, getrocknet, mit Zucker oder Salzwaſſer eingemacht, ſelbſtſtändig und als Zuſpeiſe gegeſſen. Die Malayen und Chineſen legen die Fruchtkolben und Fruchtkerne der Nipa fruticans mit Zucker ein und eſſen ſie zu andern Gerichten.

Die Balſamäpfel ſind in Oſtindien in mehrern Arten vorhanden, z. B. Momordica balsamina, charantia, hiſſa, trifoliata, pedata, cylindrica. Man kocht die Früchte mit Cocosmilch ab, macht ſie in Salzwaſſer ein, röſtet ſie und bereitet Suppen daraus. Die Blätter werden von den Arabern als Gemüſe zugerichtet, das mit dem Kohl große Aehnlichkeit hat.

Häufig benutzt werden die Gurkenfrüchte. Die gemeinen (Cucumis sativus) werden roh mit Eſſig, Oel, Salz oder beſſer Zucker, gekocht, gefüllt, mit Tüll, Weinlaub und andern Gewürzen, mit oder ohne Eſſig und Pfeffer eingelegt und im Winter als Zukoſt und Salat verſpeiſt. Friſche rohe Gurken mit dem Safte werden Bruſtleidenden empfohlen. Die unreifen kleinen Früchte, die mit Eſſig und Pfeffer eingelegt werden, dienen zur Bereitung gemiſchter Salate. Die afrikaniſche Gurke, mit ſtachelbewehrter Frucht, iſt ein ſehr beliebtes Erfriſchungsmittel. Die Melone (C. melo) iſt aus Aſien nach Europa verpflanzt und wird in Miſtbeeten gezogen. Man hat viele Arten, wie die Cantaluppe, die Netzmelone, die geſtreifte, weiße, rothe und andere. Man ißt ſie roh in Scheiben geſchnitten und mit Zucker oder Pfeffer beſtreut, an deſſen Stelle zuweilen auch Spaniol genommen wird. In Indien

iſt die gekrümmte Gurke (C. flexuosa) vorhanden; man ſchneidet die Frucht in Stücke und kocht das innere Fleiſch, um den bittern Geſchmack zu entfernen. Das Fleiſch wird dann mit Salz, Pfeffer und Eſſig zubereitet. Die arabiſche Gurke (C. chate) iſt in Aegypten und der Türkei eine der ſchmackhafteſten und beliebteſten ſaftreichen Früchte. Die Türken ſchneiden in die reife noch am Stamme hängende Frucht am Nabel ein Loch, zerſtoßen mit einem durch die Oeffnung reichenden Holzſtäbchen das innere Mark und verſtopfen ſie dann wieder mit Wachs. Nun werden die auf ſolche Art behandelten Früchte in die Erde tief vergraben, jedoch ſo, daß die Frucht nicht vom Stiel abgeriſſen wird, ſondern mit der Wurzel und dem Stamme fortwährend in Verbindung bleibt. Nach wenigen Tagen liefert die ſo behandelte Frucht einen überaus wohlſchmeckenden Saft, der ein Hauptzuſatzmittel zum Sorbet bildet.

Der Flaſchenkürbis (C. lagenaria), in der tropiſchen und gemäßigten Zone in mancherlei Größe und Geſtalt vorhanden, enthält in ſeiner als Gefäß nutzbaren harten Schale ein ſchwammiges Fleiſch, das für die Ureinwohner von Südamerika und Afrika unter die weſentlichen Nahrungsmittel gehört. Wir werden bei Betrachtung der Gefäße auf dieſe intereſſante Pflanze zurückkommen.

Der gemeine Kürbis (C. pepo) wird auch in Deutſchland häufig angebaut und erlangt in den Gärten oft eine gewaltige Größe und Schwere. Man bereitet das hochgelbe Fleiſch auf mannichfache Art zu, indem man es mit Milch zu Suppen und Breien kocht, in Scheiben geſchnitten mit Zucker und Eſſig oder Gewürzen roh aufträgt, oder getrocknet und zu Mehl geſtoßen mit Weizenmehl zu Brod bäckt. Die Kürbiskerne ſind ein Lieblingsgenäſch der italieniſchen Jugend, liefern auch eine wohlſchmeckende Pflanzenmilch und müſſen im Gebäck zuweilen als Erſatzmittel der Mandeln dienen. Nebenarten ſind der Warzenkürbis (C. verrucosa), der aus Amerika zu uns gekommen und jung eine wohlſchmeckende Speiſe bietet. In Amerika wird er als Gemüſe gegeſſen und getrocknet mit Getreide zu Brode verbacken. Der Türkenbund (C. melopepo) ſtammt aus Indien und wird, da er ſich lange friſch erhält, von den Seefahrern in Vorrath mit auf die Reiſe genommen. Die Waſſermelonen (C. citrulus) werden häufig in Aegypten, Neapel, Südrußland (hier Arbuſen genannt) gebaut und kommen der eigentlichen Melone im Wohlgeſchmack nahe. Sie werden allgemein und häufig gegeſſen. Man ißt die unreifen Früchte roh mit Brod. In Süd- und Weſtaſien, namentlich in China, Japan, Indien,

auf Java und Amboina ſind mehrere Gurkenarten heimiſch, von denen C. conomon in Japan und C. dudaim die vorzüglichſten ſind. Man ißt ſie roh mit Eſſig, Oel und Pfeffer, mit Reis und Fiſchen in Cocosmilch gekocht, auch mit japaniſchen Reisbierhefen geſotten. Von Java werden ſie nach Holland verſendet.

Die Bryonien gewähren gleichfalls Nahrungsmittel; die gemeine Zaunrübe (Bryonia alba) treibt eine ſehr dicke Wurzel, die, wie die Kartoffel behandelt, ein gutes Stärkemehl abgiebt, das mit Getreide ein nahrhaftes, wohlſchmeckendes Brod liefert. Die jungen Wurzelſproſſen werden mehrfach als Gemüſe gegeſſen, die man jedoch mit Gewürz und Butter verſehen muß, nachdem man durch Abbrühen den ſcharfen Beigeſchmack beſeitigt hat. Auf Ceylon genießt man von der B. cordifolia Blätter, Stengel und Früchte als Gemüſe und mit Eſſig, Pfeffer und Pflanzenſäften als Salat zu Fleiſchſpeiſen. Doch muß auch bei dieſer Art die natürliche Schärfe durch ſorgfältiges Abbrühen entfernt werden.

Die Caſſave oder Maniokwurzel (Jatropha manihot) iſt für die Ureinwohner des warmen Amerika eins der wichtigſten Nahrungsmittel. Die Wurzel wird bis 1½ Fuß lang und 3 Zoll dick, außen röthlich oder grau, innen weiß. Man hat verſchiedene Arten, von denen in Cayenne allein ſechs vorhanden ſind. Alle Theile der Pflanzen enthalten im friſchen Zuſtande ein ſtarkes Gift, das aber leicht entfernt wird, worauf dann die Wurzel zu einem überaus kräftigen, nährenden und leichtverdaulichen Nahrungsmittel wird. Sie wird in Oſt- und Weſtindien fleißig angebaut. Wenn ſie ſechs bis funfzehn Monate gewachſen, wird ſie ausgegraben, von der äußern Rinde befreit und zwiſchen zwei Steinen gemahlen, in eine aus Rohrſchalen geflochtene Röhre gefüllt, die mit dem obern Haken an einen Baumaſt eingehängt wird und in deren untere Schlinge eine Perſon ſich ſetzt und durch ihr Gewicht die Ausdrückung des Giftſaftes aus der zerriebenen Wurzel bewerkſtelligt. Darauf wird die Maſſe in Kuchen geformt und dieſe bei gelindem Feuer auf Stein- oder Metallplatten geröſtet und gebacken. Der Kuchen wird ſchließlich an der Sonne und Luft vollkommen getrocknet und läßt ſich ſo Jahre lang aufbewahren, ohne zu verderben. Man ißt die Kuchen auch friſch; die getrockneten werden mit Waſſer, Milch oder Fleiſchbrühe aufgequellt und zu Suppen und

Fig. 5.

Breien, Gemüſen und allerlei Leckereien bereitet. Das Mehl wird demnächſt mit anderm Getreide zu Brod und zu Schiffszwieback verbacken.

Die jungen zarten Blätter der Pluckenetia volubilis werden in Oſtindien mit Cocosmilch zu Gemüſe gekocht.

Der Brodbaum (Artocarpus incisa), auf den Inſeln der Südſee und des indiſchen Archipelagus, ward erſt durch Cook gehörig gewürdigt und ſeitdem auch nach Weſtindien verpflanzt. Er erſetzte auf den Inſeln jener Meere Getreide und Kartoffeln. Die Frucht von der Größe eines Menſchenkopfes bildet eine der Feige ähnliche Maſſe. Man pflückt die Frucht unreif ab und läßt ſie an luftigen Stätten nachreifen. Dann ſchüttet man mehrere zugleich in gepflaſterte Gruben, die mit Blättern und Steinen bedeckt werden, und läßt ſie darin gähren. Wird ſie darauf nach einiger Zeit herausgenommen, ſo bildet ſie eine teigartige ſäuerliche Maſſe, die im Geſchmack mit dem Pumpernickel Aehnlichkeit hat. Aus dieſer Maſſe bilden die Inſulaner der Südſee fauſtgroße Kugeln, die dann in Blätter gewickelt auf erhitzten Steinen ausgebacken werden. Auch den europäiſchen Reiſenden war dieß eine angenehme Speiſe. Auf Ceylon und der Malabar- und Coromandelküſte wächſt eine andere Art (A. integrifolia), deren Früchte kürbisartig und ſehr wohlſchmeckend ſind. Die darin enthaltenen Kerne ſchmecken gebraten wie Kaſtanien (vgl. C.-G. IV, 272).

Die zweiundzwanzigſte Klaſſe bringt die in ganz Mittel- und Nordeuropa heimiſche ſchwarze Rauſchbeere (Empetrum nigrum), die nur von Grönländern und Kamtſchadalen, ſelten in Schweden gegeſſen wird. In Island und Grönland macht man Getränke daraus. Aus dem Sanddorn (Hippophae rhamnoides) bereiten die Finnen und Lappen Saucen und Breie, womit ſie ihre Fleiſchgerichte ſchmackhaft zu machen ſuchen.

Eins der in Europa beliebteſten Küchenkräuter iſt der gemeine Spinat (Spinacia oleracea), der häufig in den Gärten angebaut wird.

Der gemeine Hopfen (Humulus lupulus) liefert in ſeinen zarten Keimen ein ſehr willkommenes Frühlingsgemüſe, das man wie Spargel abkocht und mit eigenthümlicher Sauce oder auch mit Eſſig und Oel als Salat auftragen kann. Die Hopfenpflanze liefert demnächſt den Würzſtoff zu den deutſchen Bieren.

Der gemeine Hanf (Cannabis sativa), in Indien und Rußland wie in Südafrika wild, trägt einen Samen, der in Lithauen, Polen und Rußland geröſtet und mit Salz zum Brode gegeſſen wird; er wird auch in Schleſien zu Suppen und Breien gekocht,

hat aber oft betäubende Wirkungen. Wir kommen bei den Narkotiken darauf zurück.

Die jungen Wurzelsproſſen von Tamus communis werden in England wie bei uns die des Hopfens zubereitet. Die jungen Blätterknospen von Smilax aspera eſſen die armen Leute in Sicilien und Südfrankreich als Gemüſe, eben ſo die Blätter von Mercurialis annua, welche die ſüdeuropäiſchen Weinberge häufig hervorbringen und die von den Alten gezogen wurden.

Die angenehm ſäuerlichen Beeren der Ephedra distachya, eines an den Seeufern von Südeuropa wildwachſenden Strauches, eſſen die Kalmyken zu Muß gekocht, dem ſie Heilkraft bei Bruſtleiden zuſchreiben. Die jungen Sprößlinge des Ruscus aculeatus eſſen die Italiener als Gemüſe wie Spargel bereitet.

Wir gelangen nun zu dem ſchönſten Zierbaum der ſüdlichen Erde, zu den Palmen, die in der alten Welt in den oſtindiſchen Landen und in Amerika in dem Gebiete der alten Culturreiche ſich am ſchönſten entfalten. Wir haben hier vornehmlich die Nahrungsſtoffe näher zu bezeichnen, welche ſie dem Menſchen darbieten.

Die Dattelpalme (Phoenix dactylifera) gehört der alten Welt an und findet ſich in Arabien, Perſien, Indien und im tropiſchen Afrika, wo ſie eine Höhe von 100 Fuß und ein Alter von zweihundert Jahren erreicht. Dieſe Palme iſt auch nach Portugal, Spanien und Italien verpflanzt worden. Die Alten, z. B. Geoponika X, 4, geben Regeln über die Behandlung und Pflege der Palmen, allein ſie erreichen in Europa nie die Größe der afrikaniſchen und tragen auch nie ſo ſüße Früchte. Auf den ägyptiſchen Denkmalen kommt die Palme mehrfach vor. Die Früchte, deren die männliche Palme an einem Büſchel oft zweihundert Stück trägt, ſind weiß, gelb oder roth, faſt wie unſere Pflaumen, nur länglicher, und das Fleiſch enthält einen harten cylindriſchen Kern. Sie werden friſch und abgetrocknet gegeſſen. In Arabien preßt man aus den friſchen Datteln einen Saft, der eine Butterconſiſtenz hat. Mit dieſem Safte und etwas aufgelöſtem Zucker übergießt man friſche Datteln und fertigt Karioten, eine bei den Arabern beliebte Confitur, daraus. Die Fruchtkolben werden in Arabien eingemacht und als Palmkäſe genoſſen, die Blätter kocht man als Gemüſe. Die beſten Datteln, die Königsdatteln, werden aus Marokko und Tunis, aus Indien, geringere aus der Bucharei nach Europa gebracht. Die aus Aegypten und Syrien ſind meiſt alt und verlegen. Die Dattelpalme liefert den Negern den Palmwein.

Die Cocospalme (Cocos nucifera) ist in der Tropenzone der alten und der neuen Welt einheimisch und liebt namentlich feuchten Sandboden an der Seeküste. Sie wird an 90 Fuß hoch. Die Steinfrucht ist oval und 6—10 Zoll lang, die Fruchthülle äußerlich glatt und dreikantig; innerlich besteht sie aus rothen, zähen Fasern. Die Nuß hat am untern Ende drei Löcher, die durch eine schwärzliche Haut geschlossen sind. Das Mark ist einen Drittel- bis 1 Zoll dick und schließt eine wässerige, weiße, süßliche Flüssigkeit ein, die Milch, die ein Oel absetzt, das zur Speise gebraucht wird. Der Kern hat einen süßen, mandelartigen Geschmack und wird roh oder mit Zucker wie mit Essig und Oel gegessen. Aus dem zerriebenen Kern bereitet man einen mandelmilchartigen Saft. Am obern Ende des Stammes findet sich eine markige Masse, der Palmkohl oder das Palmhirn, das genossen wird. Der getrocknete Kern wird sehr hart und schmeckt angenehm. Der mit Wasser zerstoßene Kern giebt ein lieblichsüßes Getränk, in welchem die Hindu Reis, Hühner- und andere Fleischarten abkochen. Aus der Blüthe läßt sich ebenfalls ein Saft in namhafter Menge abziehen, der Toddy genannt wird und sehr zuckerhaltig ist.

Die buttertragende Cocospalme (Cocos butyracea) wächst in Südamerika zu einem sehr ansehnlichen Baume, aus dessen Nüssen die Cocosbutter bereitet wird. Die Nüsse werden nämlich zerstoßen, die Masse mit Wasser gelöst und in eine fette, der Kuhmilch ähnliche Milch umgewandelt, die dann zu einer Butter gemacht wird, welche der animalischen in Consistenz, Geschmack und Nahrhaftigkeit ähnlich ist und auch als Galahamsche Butter nach Europa gebracht wird.

Die Areka-Palme (Areca oleracea) ist in Amerika und besonders auf den Caraibeninseln heimisch und erreicht unter den Palmen die größte Höhe. Die Ureinwohner schneiden die in der Mitte des Stammes hervorbrechenden Blumenknospen ab und essen sie roh, gekocht und geröstet; sie werden auch eingemacht und versendet, sind sehr nahrhaft und leichtverdaulich und ähneln den Artischocken im Geschmack. Die jungen Blätter bieten ein schmackhaftes Gemüse. Die Nüsse von der Größe der Taubeneier werden in Ostindien als ein reizendes Genäsch mit Kalk gegessen.

Die mehlgebende Palme (Phoenix farinifera) wächst im Sandboden in Ostindien, Persien und Arabien. Die Perser essen die jungen Triebe des Gipfels als Palmengemüse. Aus dem Marke des Stammes machen sie einen nahrhaften und wohlschmeckenden Sago.

Araber und Perſer geben dem daraus gebackenen Brode den Vorzug vor dem Weizenbrode.

Die gemeine Sagopalme (Sagus farinifera), auf den Molukken und andern indiſchen Inſeln, in Siam, China und Japan, wächſt gern an feuchten Orten wild und angebaut als ein 50 Fuß hoher Baum. Das Mark deſſelben iſt für viele malayiſche Stämme das weſentlichſte Nahrungsmittel. Wenn das Mark vollkommen gereift iſt, ſo wird der Baum an der Wurzel umgehauen, der Stamm wird zerlegt, das Mark herausgenommen, in Mörſern zerſtoßen und mit Waſſer übergoſſen. Nach einigen Stunden beginnt dann das Abſeihen der Flüſſigkeit durch ein Faſerſieb, der gewonnene Mehlſtoff wird getrocknet und in Kuchen geformt, aus denen dann durch eigenthümliche Behandlung die Sagokörner gebildet werden. Der zurückbleibende gröbere Stoff wird als Viehfutter verwendet. Die Malayen körnen den Sago, der im Lande bleiben ſoll, nicht, ſondern geben ihm die Geſtalt von Broden und Kuchen. Ein Baum giebt oft ſechshundert Pfund. In neuerer Zeit macht man in Europa den Sago aus Kartoffel- und anderm Mehle nach. Eine beſondere Art wächſt in Japan wild, wo man auch die eirunde rothe pflaumenartige Frucht genießt.

Die fächerförmige Weinpalme (Barassus) in Oſtindien trägt runde Nüſſe, deren ſchwammiges, ſüßliches Fleiſch von den Eingeborenen roh ausgeſaugt oder als Zukoſt zu andern Gerichten genoſſen wird. Die in den Früchten liegenden Samen haben einen weinigen erfriſchenden Geſchmack. Dieſen Saft miſchen Ceyloneſen und Makaſſaren mit Reis, woraus ſie dann gewürziges Brod backen. Die Kerne laſſen ſie keimen und eſſen die Wurzelſproſſen. Die Kolben geben einen Saft, der eingedickt für den Nothfall aufbewahrt wird und dann als Nahrung dient.

Die Dioskoreen gewähren mehrere ſchätzbare Wurzeln. Dioscorea triphylla oder die Orbisſtaude liefert in beiden Indien die nützliche Yamswurzel, die gleich dem Maniok im friſchen Zuſtande einen ätzenden Saft enthält, aber durch Trocknen, Abkochen und Röſten den Ureinwohnern der Tropenländer eine mehlreiche Nahrung darbietet. Die aus mehrern anſehnlichen Knollen beſtehenden Wurzeln werden in Stücke geſchnitten, Tag und Nacht mit heißer Aſche bedeckt, einige Tage in Seewaſſer gelegt und dann an der Sonne getrocknet. So gewähren ſie ein der Kartoffel ähnliches Nahrungsmittel. Man baut mehrere Arten. Aus der D. bulbifera, deren Knollen oft bis zu 10 Pfund wiegen, bereiten die in Oſt- und

Westindien wohnenden Europäer ein zu Brod und Pudding verwendetes Mehl. Die Neger essen die Wurzel in Wasser oder Milch gekocht. In den Pflanzungen hat man stets Vorräthe davon. D. aculeata wird vornehmlich in Java gebaut und geröstet oder gekocht gegessen, D. sativa dagegen vorzüglich in Westindien. Die Wurzel wird auch in Japan gebaut.

Der Melonenbaum (Carica papaya) ist in Brasilien heimisch und wurde von den Portugiesen von da nach den westindischen und philippinischen Inseln verpflanzt. Die in Größe und Gestalt der Melone gleichkommende Frucht enthält ein goldgelbes Fleisch und in fünf Reihen über hundert Samen und gehört zu den köstlichsten Westindiens. Die gereifte Frucht wird theils roh mit Zucker und Pfeffer, theils gekocht zu Fleischspeisen gegessen. Die unreifen Früchte werden mit Kapern, Essig, Salz und Gewürzen, die Blüthenknospen mit Zucker eingemacht, auch aus dem Safte ein Syrup bereitet. Noch angenehmer und balsamischer ist C. posoposa, deren birnenförmige Früchte gegen 8 Zoll lang und 3 Zoll dick sind.

Als Gemüse werden in Japan die Blätter der Osyris japonica gegessen.

Der Pistazienbaum (Pistacia vera), in Asien heimisch und in Spanien und Italien angebaut, trägt kleine Nüsse, die im Süden häufig gegessen werden und reich an Oelgehalt sind. Man genießt sie roh und in Essig eingemacht, setzt sie auch andern Speisen zu. Die besten kommen aus der Levante, candirte werden von Languedoc ausgeführt. Eine andere mandelartige Kernfrucht liefert der Canarienbaum (Canarium commune) in Ostindien. Man ißt die Kerne roh, theils in den Hülsen geräuchert, theils preßt man sie, um das in ihnen enthaltene Oel zu gewinnen und ißt dann die zurückgebliebenen Kuchen wie Brod; in Ostindien macht man häufig ein allbeliebtes Zuckerbrod daraus.

Zanonia indica liefert traubenförmige dreieckige Früchte, von gurkenähnlichem Geschmack, die in Ostindien häufig gegessen und in Fiebern von den indischen Aerzten den Kranken als heilsame Labung gereicht werden.

Die Wurzeln von Smilax werden in Persien, Japan, China und Nordamerika von den Armen gesammelt, gemahlen und als Brei oder Brod gegessen.

Der nußtragende Eibenbaum (Taxus nucifera) wächst in Japan wild und liefert Kerne von süßlich ölichtem Geschmack, die wie die Pistazien zum Nachtisch auf die Tafel gegeben werden.

Die dreiundzwanzigste Klasse bietet zunächst Holcus saccharatus, ein Zuckergras, das namentlich in Guinea heimisch ist und dessen Stengel und Samen die Neger als Nahrungsmittel genießen. Aus dem Stengel kocht man Gemüse und aus dem Samen wird ein nahrhaftes und wohlschmeckendes Mehl gewonnen, das zu Brod und Brei verwendet wird. In Indien, Afrika und Italien baut man H. sorghum, die Durrha, die vornehmlich in Nubien das Hauptgetreide giebt. H. spicatus wird in Ostindien gebraucht.

Der Zürgelbaum (Celtis), in Südeuropa und am kaspischen Meere, trägt fast kirschenartige Früchte, die als Gewürz schon von den Alten benutzt wurden.

Die Melden (Atriplex) finden sich in mehrern Arten in Europa, Nordasien und Nordamerika. Blätter und Samen werden in Rußland, Schweden und England als Speise verwendet.

Der Zuckerahorn (Acer pseudoplatanus), in Canada und Nordamerika heimisch, ein schöner und ein hohes Alter erreichender Baum, giebt den größten Theil des Jahres hindurch einen zuckersüßen, angenehm schmeckenden Saft ab, der von selbst zum Zucker verhärtet, aber auch gesammelt und eingesotten wird. Die Canadier und Indianer nehmen den Zucker mit auf ihre Streifpartien und würzen damit ihr Maismehl.

Der Feigenbaum (Ficus carica), in Asien und Aegypten heimisch, liefert nebst Datteln, Oliven, Trauben und Getreide einen der schätzbarsten Nährstoffe. Im Süden wird es ein stattlicher Baum, der auch in Deutschland Früchte trägt. Schon die Alten kannten ein Mittel, die Caprification, um größere Früchte zu erzielen. Man nimmt die Zweige von wilden Feigenbäumen und schüttelt dieselben auf die zahmen Feigenbäume, wenn diese in der Blüthe stehen. Dadurch wird ein aus der Gattung Cyneps stammendes Insect, das auf den wilden Bäumen haust, auf die zahmen übertragen, das sie nun zu größerer Saftentwickelung anreizt. Die Römer kannten schon mehrere Arten von Feigen und Plinius so wie die alten Aerzte und die Geoponika sind reich an Berichten über ihre Pflege, ihren Nutzen, ihre medicinischen Eigenschaften und die höchst seltsamen Ansichten, die darüber im Gange waren. Die Feigen werden sowohl roh als getrocknet gegessen und eingemacht. Sie werden aus Kleinasien in großer Menge nach den nördlichen Ländern gebracht. In Ostindien macht man aus den besten Feigen, Mandeln und Gewürzen den sogenannten Feigenkäse, der auch in Spanien und Portugal und zwar mit Hasel-

nüssen, Pistazien, Pineolen in Form von Käsen zusammengepreßt und als Confect verspeist wird. Am Cap der guten Hoffnung baut man sechsunddreißig verschiedene Feigenarten. Indien und Bengalen sind nicht minder reich daran, und hier spielt Ficus religiosa in der Buddhasage eine Rolle.

Die Küstenpalme (Chamaerops humilis), in Spanien, Sicilien und Italien, bietet in ihren Wurzeln, Mark, Sprossen, Blättern, Beeren und Kernen Nahrungsmittel dar. Die Wurzel wird geschält und roh gegessen, Mark und Sprossen aber als Palmhirn mit Salz und Pfeffer als Dessert gegessen. Die Blätter, deren Geschmack dem der Artischocken gleicht, ißt man ebenfalls roh mit Salz, röstet sie mit Butter in der Pfanne oder speist sie mit Sauce als Gemüse. Die Beeren haben Dattelgeschmack, die Kerne aber sind ranzig. Mark und Knospen sind die nahrhaftesten Theile der ganzen Pflanze.

Die ägyptische Akazie (Mimosa nilotica) und die vom Senegal (M. senegalensis) schwitzen ein farbloses oder gelblich durchscheinendes Harz aus, das bald an der Luft trocknet, auch durch Einschnitte in den Stamm reichlicher fließend gemacht wird. Es ist das arabische Gummi, das die Mauren durch die Neger sammeln lassen und nach Europa ausführen, wo es für technische und medicinische Zwecke verwendet wird. Neger und Beduinenkarawanen essen dasselbe theils ohne Weiteres, theils zerrieben mit andern Speisestoffen gewürzt, ja es bildet für manche Stämme Monate lang die einzige Nahrung.

M. inga ist in Südamerika heimisch; die Indianer saugen die markige Substanz der Schoten, in denen die Samenkörner liegen, gierig aus. In Martinique werden aus der Schote mancherlei Gerichte bereitet. M. canescens, in Guinea und Hindostan, liefert dagegen ein Gummi, das aus dem Stamm fließt und ebenfalls zur Nahrung benutzt wird. M. scandens bringt die St. Thomas- oder Seebohne in Ostafrika, Ost- und Westindien, die von den armen Leuten gegessen wird, nachdem der ekelhafte bittere Geschmack durch Abbrühen entfernt worden ist.

Der Lotusbaum (Diospyros lotus), die indische Dattelpflaume, stammt aus Afrika, wird aber auch in Südeuropa gebaut, trägt schlehenförmige Früchte, die von den Alten schon gekannt und geschätzt waren (Kolb, Br. I, 307). Die Früchte werden unter die besten von Afrika gerechnet, sind ungemein süß, lieblich und leichtverdaulich. Auch in Virginien ist eine Art dieses Baumes vorhanden,

deſſen Früchte roh, getrocknet, eingemacht und mannichfaltig zubereitet gern genoſſen werden. Man hat ſie mit den deutſchen Pflaumen verglichen. China und Japan liefern ebenfalls dieſen Baum (D. ebenum, kaki, chloroxylon und decandra), deſſen Früchte man mehrfach als Speiſe verwendet.

Terminalia catappa, ein anſehnlicher Baum auf den Molukken, trägt ſüße mandelartige Kerne, die meiſt roh verzehrt werden.

Der Johannesbrodbaum (Ceratonia siliqua) iſt heimiſch in der Levante, Aegypten und Südeuropa, trägt hartſchalige Schoten, deren Inneres eine kräftignährende wohlſchmeckende Speiſe darbietet, die in Aſien häufig und zwar roh genoſſen wird. Seltener werden ſie andern Speiſen beigeſetzt.

Die vierundzwanzigſte Klaſſe endlich gewährt die auf den Wieſen der Erde häufig erſcheinende Natterzunge (Ophioglossum vulgatum), deren Blätter als Gemüſe gegeſſen und mit Früchten und Gewürz verſetzt ein ſchmackhaftes Gericht gewähren. Eben ſo werden in Japan die jungen Blätter des Adlerfarren (Pteris aquilina) als Gemüſe gegeſſen, während in der Normandie die gemahlene Wurzel unter das Brodmehl gebacken wird. Von der indiſchen (O. pendulum) nimmt man vorzüglich die Wurzel.

In den Gebirgswäldern von Nordchina wächſt die ehedem vielbewunderte und ſcythiſches Lamm benannte Pflanze (Polypodium Boromez), die von den Tataren gewöhnlich roh, dann auch mit andern Kräutern gekocht gern gegeſſen wird. Die Frucht ſoll den Krebſen im Geſchmack ähnlich ſein. Die Wurzel von P. dichotomum iſt mehlreich und aromatiſch von Geſchmack und wird in Perſien und Japan gemahlen, mit Milch zu Brei gekocht und mit andern Getreidearten zu Brod verbacken.

Sehr reich an Nahrſtoff iſt das ſogenannte isländiſche Moos (Cetraria islandica), welches auf den mittlern und hohen Gebirgen von Europa ſo häufig wächſt. Die Isländer brühen dieſe Flechte mit Waſſer ab, um ihr die eigenthümliche Bitterkeit zu nehmen, und kochen ſie mit Milch oder zerreiben ſie zu Mehl, um Brod daraus zu backen. Außerdem bereiten die Isländer aus der Rüſſelflechte (Lichen probascidens) eine nahrhafte Grütze und die Canadier kochen die Lederflechte (L. vellens) zur Speiſe. L. esculentus wächſt in den nordaſiatiſchen Kalkfelſen als eine lederartige Kruſte, ſie wird in Zeiten des Mangels von den Tataren geſucht und mit Stutenmilch zu einer nahrhaften Speiſe gekocht.

Die faltige Blattgallerte (Tremella nostoc) kommt in China

und Japan öfters vor und wird hier, wo kaum irgend ein Nährstoff der Aufmerksamkeit der Menschen entgeht, mit andern Speisen gekocht und gegessen. Sie schmeckt wie Bouillon und ist nahrhaft und leichtverdaulich.

Die Ulven bieten gleichermaßen Nahrungsstoffe dar. Ulva compressa wird in Schottland, U. latissima in Irland, U. umbicillaria in England und den westlichen Inseln von Schottland gegessen. Man sammelt sie während des Sommers bei jeder Springfluth und ißt sie entweder trocken mit Stockfisch und Butter, oder mit Milch oder mit Wasser abgekocht und mit Butter, Essig und Pfeffer zubereitet. In England werden sie abgekocht und mit Oel und Citronensaft eingemacht. Sie sind sehr gallerthaltig und gelten für besonders nahrhaft.

Auch der Seetang bietet nahrhafte Stoffe dar. Fucus palmatus wird an den Küsten von Asien und Europa benutzt. Man kocht die Blätter zur Speise. F. saccharatus ist reich an Zuckergehalt und wird daher von Isländern benutzt. Die am Seestrande wohnenden Engländer kochen die Blätter mit Milch oder Butterbrühe zu einem wohlschmeckenden Gemüse, das man namentlich Schwindsüchtigen empfiehlt. Fucus natans wird in Indien als Salat gegessen. Fucus esculentus ist häufig an der schottischen Küste und man ißt den Stengel, der im September am wohlschmeckendsten sein soll; auch schreibt man der Pflanze antiscorbutische Kräfte zu.

Sehr reich an Nahrstoffen ist das Geschlecht der zu wenig beachteten Schwämme.

Der gemeine Champignon (Agaricus campestris), der in ganz Europa in Wäldern und Triften sehr häufig, namentlich aber auch auf frischem Pferdedünger, auf angehäuften Kaffeesatzmassen wächst, wird für besonders wohlschmeckend gehalten, so lange er noch jung ist. Er wird frisch gekocht, in Essig eingemacht, zu Saucen bereitet und getrocknet als Wintervorrath aufbewahrt und gegessen. Man hat heilkräftige Eigenschaften im Champignon nachgewiesen.

Der Wiesenchampignon (A. pratensis) ist trocken und lederartig und tritt meist gruppenweise auf den Angern und Wiesen auf; er wird gewöhnlich geschmort und geröstet, auch mit Fleischbrühe abgekocht zu Fleischspeisen gegessen. A. deliciosus kommt häufig auch in hochgelegenen europäischen Wäldern vor und wird häufig gegessen, nachdem er abgebrüht und mit Salz und Pfeffer in Butter und Petersilie gebraten worden ist; er wird unter die wohlnährenden Stoffe gerechnet. A. cinnamomeus, der Zimmet-

ſchwamm, im Herbſt häufig in den Wäldern, wird gebraten und auch in Brühen und Gemüſen gegeſſen. A. muceron, der wahre Muſſeron, als Frühjahrspilz an den Waldrändern, wird in gewürzten Saucen gegeſſen, aber auch getrocknet zum Vorrath aufgehoben. A. violaceus, der violette Blätterſchwamm, iſt zäh, aber lieblich von Geſchmack und wird mit Butterbrühe genoſſen. A. piperatus, der Pfefferblätterpilz, beſonders in Preußen in der Nähe der Eichen, verliert häufig durch Abkochen ſeine giftigen Eigenſchaften und wird dann zum wohlſchmeckenden Nahrungsmittel. Er wird im Elſaß, in Preußen und Rußland häufig gegeſſen und getrocknet für den Winter aufbewahrt; man bereitet ihn mit Salz, Eſſig, Oel und Gewürzen. A. Eryngii, von fadem Geſchmack und Modergeruch, wird abgebrüht mit Eſſig und Oel in Italien und Frankreich gegeſſen. A. equestris wird in Norddeutſchland häufig mit Butter und Küchengewürzen gegeſſen, nachdem die ihm innewohnende Schärfe durch Abbrühen entfernt worden iſt. A. Georgii, Maiſchwamm, kommt dem gemeinen Champignon nahe und wird in ähnlicher Weiſe zubereitet. A. integer iſt beſonders in England häufig. Er iſt ſehr gallertreich und wird mit Butter oder Gewürzbrühe gern gegeſſen.

A. caryophyllaeus, das Nägelſchwämmchen, iſt in Schleſien und in Baiern häufig, von vortrefflich gewürzhaftem Geſchmack und ſehr nahrhaft. A. auricula, der Ohrblätterſchwamm, findet ſich bei Orleans und wird zu Brühen und Suppen benutzt, auch abgetrocknet. A. palomet, im Sommer und Herbſt häufig in den franzöſiſchen Wäldern, wird dort in Milch oder gewürzigen Brühen abgekocht, auch an Fleiſchſpeiſen gegeſſen. A. eburneus, im September in Südeuropa, wird als Jozzolo häufig auf die italieniſchen Märkte gebracht und als ein fleiſchreiches, ſchmackhaftes, leichtverdauliches Gericht mit Butterbrühe zubereitet.

A. solitarius, einer der größten Blätterſchwämme, wird häufig in Europa auf dem Roſt gebraten und mit friſcher Butter und Salz gegeſſen, da er im Geſchmack dem Champignon ähnelt. A. caesareus, der Kaiſerling, in Italien und Frankreich als einer der beſten Schwämme geſchätzt und von den Römern als Fungorum princeps bezeichnet, war für die Tafeln der vornehmen Römer eine koſtbare Zierde.

Der Stockſchwamm (A. mutabilis), in Gärten und auf alten Holzſtücken, wird in den deutſchen Mittelgebirgen oft gegeſſen.

A. aggregatus, der Eichhaſe, wird gegen das Ende des

Sommers unter dem Mooſe an den Stämmen und Wurzeln der Bäume gefunden und als gar nahrhaft und wohlſchmeckend in Baiern, Tyrol und Oberöſterreich mit Butterbrühe oder Eſſig, Oel, Pfeffer und Peterſilie zubereitet.

A. ovoides, der weiße Kaiſerling, iſt im Sommer und Herbſt häufig in den Wäldern von Italien und Frankreich und wird daſelbſt gern gegeſſen. A. procerus, der ſchlanke Blätterpilz, iſt häufig in Nordeuropa, etwas lederartig, wird auf dem Roſt gebraten und mit Butter, Oel, Salz, Pfeffer, Brodrinden und feinen Kräutern oder in Fleiſchſuppen und andern Gerichten geſpeiſt. A. attenuatus wird im October in Frankreich von den Weidenſtämmen abgeſucht, in Montpellier, wo er Pivoulade genannt wird, in Suppen und Kraftbrühen eingeſtreut und iſt nahrhaft und wohlſchmeckend. Der kleine Kaſtanienblätterpilz (A. castaneus), häufig in den ſüdeuropäiſchen Laubwäldern, wird mit Salzwaſſer abgekocht, mit Eſſig und Gewürzen eingemacht und als Zuſpeiſe verwendet. A. russula wird in Deutſchland und beſonders in Oeſterreich gleich dem Champignon zubereitet. A. virginicus, der Jungfernblätterpilz, petite oreillette, wird in Frankreich geröſtet und mit Butter und Salz gegeſſen. Vom A. ilicinus, dem ſteinigen Blätterſchwamm, wird nur der Hut gegeſſen und zu ſchmackhaften Brühen verwendet. A. subdulcis wächſt häufig im Sommer und Herbſt bei Paris, häufig auch in Italien und wird an Brühen oder abgekocht mit Oel, Eſſig und Pfeffer gegeſſen.

A. lactifluus, der milchende Blätterpilz, ſeines reichen Milchſaftes wegen auch die Kuh genannt, iſt häufig am Harze, in Baiern, in Oeſterreich und auf den Vogeſen und wird wegen ſeines vortrefflichen Geſchmacks ſehr geſchätzt, obſchon ſein Fleiſch hart und unverdaulich iſt. Er wird mit Butter und Peterſilie geſchmort.

Der Pfifferling (A. cantharellus) reift Ende Septembers auf Höhen und in Wäldern, wird ſehr häufig als Nahrungsmittel und als Gewürz verwendet, ja er bildet in manchen Gegenden zeitweilig die Hauptnahrung der Einwohner. Er wird als Fricaſſee, aber auch mit Butter, Oel, Pfeffer, Salz und Zwiebeln gegeſſen, eben ſo abgetrocknet und dann den Brühen als Gewürz zugeſetzt.

A. acris, der Pfefferſchwamm, wird ſelten friſch, meiſt getrocknet in Brühen und Ragouts gegeſſen. A. clavus, der Nagelſchwamm, wird eingeſalzen oder mit Salzwaſſer und Pfeffer abgekocht in Wein eingelegt.

Boletus bovinus, der rauhe Löcherſchwamm, auf Wieſen und in

Wäldern im Juli und Auguſt vorhanden, wird in Oel eingelegt oder auch in Wein mit Zucker und Gewürzen eingemacht, demnächſt aber auch getrocknet aufbewahrt. Den B. albus genießt man in Frankreich in der Art der Champignons zubereitet. B. aurantiacus, der orangefarbene Löcherſchwamm, wird auf dem Roſte gebraten und mit Pfeffer, Butter und Salz zugerichtet. Es wird nur der Hut genoſſen, das Uebrige weggeworfen. B. circinans, der kreisförmige Löcherſchwamm, beſonders in Verſailles und Trianon unter Tannen heimiſch, wird zur Würze von Salaten und Brühen benutzt. B. squamosus iſt in Schweden und Kärnthen, hier als Herrenſchwamm auf Nußbäumen und Linden vorkommend, ſehr beliebt. Er wird auf dem Roſte gebraten und mit Butter und Küchengewürzen zubereitet, iſt ſchmackhaft und ſtark nährend. B. juglandis, auf Nußbäumen, iſt lederartig und unverdaulich. B. ramosissimus, der Eichhaſe, erreicht ein Gewicht von 20—50 Pfund und beſteht aus vielen fleiſchigen Lappen, die verſchiedentlich eingeſchnitten ſind. Der Geſchmack iſt herb, der Schwamm wird aber dennoch in einigen Gegenden von Europa zur Nahrung bereitet.

B. rufus, der rothe Kuhpilz, einzeln zu Ende des Sommers in den Wäldern, hat, ſo lange er jung iſt, ein weißes zartes Fleiſch, das mit Butterbrühe und Küchengewürzen ein nahrhaftes und wohlſchmeckendes Gericht gewährt.

B. bulbosus, der eßbare Löcherſchwamm, ſehr verbreitet vom Juli bis October in allen Wäldern, iſt nahrhaft, wohlſchmeckend und leicht verdaulich, daher er denn auf mannichfaltige Weiſe zubereitet häufig gegeſſen wird.

B. frondosus, Strauſſporenſchwamm, ſehr umfangreich am Fuße der Eichen und unter allen Schwämmen am reichſten an Fleiſch und am gehaltvollſten an Gallert, iſt ohne Widerrede wohlſchmeckend, nahrhaft und leicht verdaulich. Er wird meiſt in Milch oder Butterbrühe gekocht und auch in einigen Krankheiten als heilſam empfohlen.

Hydnum repandum, der ausgeſchweifte Stachelſchwamm, kommt im Herbſt in den Wäldern zahlreich vor und wird in Oeſterreich und Frankreich häufig auf dem Roſte gebraten oder durch Waſſer gezogen und in Fleiſch- oder Butterbrühe gekocht. Er ſchmeckt herb und pfefferartig, iſt aber nahrhaft.

H. imbricatum, der ſchuppige, im Sommer in Nadelwäldern, wird dem vorigen ähnlich und in gleicher Weiſe bereitet. H. coralloides, der äſtige Igelſchwamm, häufig in Lothringen, der Schweiz

und in Deutſchland auf Eichen, wird wie der Champignon bereitet und für eben ſo gut gehalten.

Clavaria coralloides, ein in den Walddickichten im Herbſte wachſender Keulenſchwamm, gehört zu den ſchmackhafteſten; das faſerige Fleiſch zerkocht ſich zu einer milden und leichtverdaulichen Maſſe, die einen rübenartigen Geſchmack hat. Er wird mit Waſſer abgebrüht, dann mit Butter, Salz, Peterſilie und Baſilicum gedämpft und endlich mit Eier- und Rahmſauce angerichtet. Auf gleiche Weiſe wird C. cinerea bereitet und von einigen Gourmands dem vorigen noch vorgezogen.

C. botritis, der Traubenkeulenſchwamm, iſt in Deutſchland ſehr gemein; er wird von den Bewohnern Kärnthens und der Vogeſen häufig geſucht, gebraten und mit Butterbrühe und Peterſilie gegeſſen. C. crispa wird in ähnlicher Weiſe in denſelben Gegenden und in Schleſien genoſſen.

C. pistillaris wächſt in China und Cochinchina meiſt auf den Standörtern der Elephanten. Er wird mit Milch und Kräuterbrühen abgekocht als nahrhaftes und geſundes Nahrungsmittel benutzt.

Lycoperdon bovista, der Boviſt, häufig in Deutſchland und in Italien, wird hier, wenn er eben aus der Erde hervorgetreten iſt, gegeſſen, nachdem er klein geſchnitten, in Eſſig und Oel gebraten oder in Fleiſchbrühe abgekocht und mit Gewürzbrühe angerichtet worden iſt.

Morchella esculenta, die gemeine, graue und weiße Morchel, wächſt im Frühjahre in dünnen Gehölzen, M. conica dagegen in bergigen Wäldern. Beide werden geſammelt, durch Waſchen vom Sande befreit, ſorgfältig getrocknet, mit Butter, Pfeffer und Salz in der Pfanne gelind geſchmort und dann als ſelbſtſtändiges Gericht aufgetragen oder den Gemüſen und Suppen beigemiſcht. Man bereitet ſie auch mit gehacktem Fleiſche, Mehl und Eiern zu einer Art Paſtete und wendet ſie überhaupt gar mannichfaltig an. In Italien kommt eine ſehr große Art (M. gigas) vor. Die Morcheln gelten für nahrhaft und geſund.

Helvella esculenta, der eßbare Faltenſchwamm, auf den deutſchen Gebirgen, wird gleich den Morcheln zu nahrhaften und wohlſchmeckenden Gerichten bereitet, ſo auch H. leucophaea. H. mitra wird beſonders in Frankreich wie der Champignon bereitet und gegeſſen.

Tuber cibarium, die ſchwarze Trüffel, iſt beſonders in Eichen- und Kaſtanienwäldern heimiſch und wächſt ganz unter der Erdoberfläche, ſelten in England, häufig in Spanien und Frankreich und in der Berberei, ſeltener in Deutſchland. Sie werden

durch eigens abgerichtete Hunde ausgegraben. Die weiße Trüffel, welche nur um Asti und Montferrat vorkommt, ist die gesuchteste. Eine dritte Art, Bianchetti genannt, hat eine mehlige Beschaffenheit. Alle drei Trüffeln haben weder Wurzel, Stiel noch Blume. Man sammelt sie im Spätsommer und bewahrt sie theils durch Abtrocknung, theils in Oel, theils marinirt. Die Trüffeln gelten für einen besondern Leckerbissen, den bereits die alten Römer sehr zu schätzen wußten, wie Apicius, Plinius, Martial und Juvenal bezeugen. Man genießt die Trüffeln roh, in Asche gebraten, in Champagner wie Suppe gekocht, in Ragouts, Salaten, Saucen, Pasteten, Würsten und andern Zuspeisen mehr oder minder reichlich oder sparsam beigemischt. Die Trüffeln sind wohlschmeckend, nahrhaft, aber sie gelten hier und da für schwer verdaulich. —

Das wären denn die Pflanzenstoffe, aus denen der Mensch auf den verschiedenen Culturstufen einen Theil seiner Nahrung zieht.

Nächstdem wird aber auch

das Mineralreich

von ihm für diesen Zweck in Anspruch genommen und zwar vornehmlich die fettigen, milden Erden, die dasselbe enthält. Wir finden auch auf höhern Culturstufen, daß ein krankhafter, aus Säure herrührender Magenreiz die Negerkinder auf Surinam veranlaßt, Lehm und schwangere Frauen in Europa Kreide zu verschlingen. Dahin gehören auch die oberösterreichischen Bergsteiger, die, um ein blühendes Aussehen und eine kräftige Musculatur zu bewahren, Arsenik wie etwa Salz auf ihr Brod streuen und es ohne Nachtheil verzehren. Es sind dieß jedoch nur Erscheinungen, die vereinzelt vorkommen.

Dagegen sind ganze Völkerstämme vorhanden, welche sich der fettigen Irdenstoffe zur Befriedigung des Hungers bedienen. So fanden Spix und Martius in den Urwäldern Indianer, die zu ihren Maniokbroden und dem Pirarukufisch einen grünlichen Thon verzehrten. Diese Indianer sind allerdings überaus gefräßig und suchen dann die im Magen entstandene Leere zu füllen; vielleicht dient ihnen der Thon auch als Gegengewicht gegen die Würmer, die sich so häufig in ihren Eingeweiden vorfinden.

Es essen aber auch noch andere, bei weitem mehr zur Cultur entwickelte amerikanische Völkerstämme einen weichen Thon, den sie auf Blätter streichen und verschlingen, wie schon ältere Reisende bemerken (z. B. Gilij saggio di Storia mexicana. II, 311).

Die Tunguſen um Ochotzk und die Urbewohner von Kamt-

ſchatka, die Korjäken und Itälmenen, die überhaupt nichts verſchmähen, was nur irgend eßbar erſcheint, verzehren eine Art von ſubtilem und geſchlemmten weißem Thone, der wie Schmant ausſieht und nicht unangenehm ſchmeckt, aber etwas Zuſammenziehendes hat und ſich um den kuriliſchen Oſero vorfindet, wie Steller (Beſchr. v. Kamtſchatka. S. 324) verſichert.

Labillardière ſah in Neucaledonien mehrere Leute, die ein ziemliches Stück grüner zarter Kalkſteinerde zu ſich nahmen, wenn es ihnen eben an andern Nahrungsmitteln fehlte, um das Gefühl des Hungers zu mildern.

Mungo Park bemerkte bei den Negern, daß ſie häufig fette Lehmerde genoſſen, und der alte Reiſende Rauwolf behauptet, daß die Frauen von Tripoli die aſchfarbene Erde Malnu, die ſie zur Beförderung des Haarwuchſes auf den Kopf ſtreuen, auch eſſen.

Der Thon muß alſo wohl unter den Speiſeſtoffen mit erwähnt werden, wenn er auch unter die nährenden Naturproducte nicht zu rechnen iſt. Dagegen bietet das Mineralreich dem Menſchen das vorzüglichſte Gewürz dar, das Salz, zu deſſen näherer Betrachtung wir uns ſpäterhin wenden.

Die Bereitung der Nahrungsmittel

iſt nicht minder mannichfaltig als die Erwerbung derſelben durch Jagd und Fiſchfang, Viehzucht und Ackerbau; ſie iſt bei Thier- wie bei den Pflanzenſtoffen immer eine doppelte, einmal für den augenblicklichen Gebrauch, dann für die Verwahrung zum Vorrath auf kürzere oder längere Zeit.

Je tiefer die Culturſtufe eines Volksſtammes, deſto einfacher, deſto mehr auf augenblicklichen Genuß gerichtet iſt die Bereitung des Nahrungsſtoffes, der hier vornehmlich der Thierwelt entnommen iſt.

Die Bewohner der Urwälder von Amerika verzehren kleine und große Inſecten, die ſie in der unmittelbarſten Umgebung, ja an ihrem Leibe finden, augenblicklich und unmittelbar nach dem Fange; auch ahmen ſie das Beiſpiel des Ameiſenbärs nach, indem ſie einen Stock in einen Ameiſenhaufen ſtecken und die Thiere an demſelben in ihren Mund laufen laſſen. Inſectenlarven, die ſie im faulen Holze finden, ſtecken ſie jedoch erſt ein wenig ans Feuer, ehe ſie dieſelben verzehren. Größere Thiere werden zuvor ausgeweidet, das Haar am Feuer abgeſengt, darauf die Haut reingeſchabt und ſodann das Stück an einen Stock geſpießt ſchräg gegen das Feuer

geſtellt. Kaum iſt das Thier ein wenig durchbraten, ſo wird es zerriſſen und Alles bis auf die ganz großen Knochen zerkaut; vom Anta wird die Haut mitgegeſſen, von andern das an den Därmen enthaltene Fett zwiſchen den Fingern geſammelt.

Eben ſo einfach iſt die Kochkunſt der Auſtralier, die alle kleinern Inſecten roh verzehren und größere Thiere nur nothdürftig am Feuer gar machen (C.-G. I, 307). Die armen Peſcheräh eſſen ihre Schalthiere und Fiſche roh, ſo wie das bereits in Fäulniß übergegangene Fleiſch der Thunfiſche, Walen und Robben, der Landthiere und Vögel, das ſie finden. Die Buſchmänner, deren liebſte Nahrung ebenfalls Fleiſch iſt, eſſen daſſelbe nur ein wenig angeſengt und Schlangen, Heuſchrecken und Ameiſen werden roh verzehrt (C.-G. I, 339). Eben ſo machen es die Californier (Daſ. I, 347).

Das ſind nun allerdings die niedrigſten Stufen menſchlicher Cultur, auf denen kaum von einer ſchirmenden Wohnſtätte die Rede iſt und das Familienleben nur in den erſten Embryonen erſcheint.

Die ſchon in Familien und Stämmen beiſammen wohnenden Jäger und Fiſcher entnehmen den weſentlichen Theil ihrer Nahruug wie ihrer Kleidung, die in dieſer Beziehung bei allen Völkern Hand in Hand gehen, dem Thierreiche.

Die Jägernationen Amerikas hatten noch zu Anfang dieſes Jahrhunderts genug Spielraum zur vollen Entwickelung ihrer Eigenthümlichkeiten in den weſtlichen Ländern, die gegenwärtig von den wilden Ausläufern der europäiſchen Civiliſation mit Beſchlag belegt ſind. Sie ſind ſeitdem theils verdrängt, theils durch Elend und Krankheiten außerordentlich zuſammengeſchmolzen. Mehr noch haben ſich die Ureinwohner von Mittel- und Südamerika erhalten.

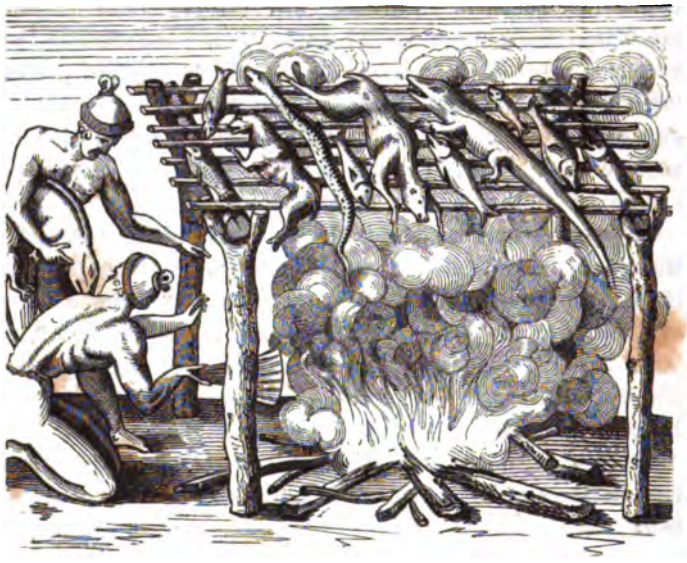
Dieſe Jägerſtämme nähren ſich vornehmlich von der Jagd; ſie haben für dieſen Zweck ziemlich ausgebildete Waffen, ihre Hütten ſind zweckmäßig eingerichtet, die Kleidung der nördlichen iſt ſehr zweckmäßig und dauerhaft, bei den ſüdlichen wird ſie großentheils durch überaus ſaubern Schmuck erſetzt. Das Familienleben iſt geordnet, auch der gegenſeitige Verkehr der Stämme zeigt geordnete Formen. Und dem allen entſpricht denn auch die Bereitungsweiſe ihrer Nahrungsmittel, zu welchen bereits mehrfach auch Pflanzenſtoffe benutzt werden.

Die größern Thiere werden ſtückweis, die kleinern ganz und unvorbereitet an Stäbe geſteckt, die gegen das Feuer geneigt ſind; das iſt namentlich auf Jagdzügen die gemeinſte Methode. Eine andere,

in Nordamerika unter den Indianern ſehr gewöhnliche iſt, die Kohlen glühend aus dem Feuer zu nehmen und das Fleiſch darüber zu röſten, wobei es ſauber und appetitlich gehandhabt wird.

Europäiſche Reiſende fanden ſchon im 16. Jahrhundert bei den braſilianiſchen Völkern und den Indianern von Florida die Fleiſchbereitung durch Bukaniren, d. h. man pflanzte vier ſtarke

Fig. 6.



Holzgabeln in die Erde, die etwa 3 Fuß von einander abſtanden, legte darüber zollſtarke Stäbe und belegte ſie mit Fleiſch. Darunter wurde ein gelindes Feuer aus dürren, wenig Rauch entwickelnden Reiſern unterhalten. Das Fleiſch war ſo in vierundzwanzig Stunden vollkommen durchröſtet und konnte dann lange aufbewahrt werden. Die Nordamerikaner verſtanden es durch Trocknen wie durch Räuchern das Fleiſch der Säugethiere und Fiſche zum Wintervorrathe zuzubereiten. Dieſe Indianer ſind die Erfinder des bereits oben erwähnten Pemmikans.

Dieſe Stämme ſuchen überaus emſig alle eßbaren Thierarten ihrer Umgebung auf und bringen ſie mit in ihre Hütten, während die Ureinwohner von Surinam und der caraibiſchen Inſeln vornehmlich den Amphibien und Fiſchen nachſtellen und aus dieſen ſchmackhafte Gerichte bereiten, wozu geeignete Gefäße durch die Frauen angefertigt werden.

Während nun die Männer durch Jagd und Fischfang für die Fleischkost sorgen, haben die Frauen der nord- und mittelamerikanischen Stämme in den Pflanzen nicht minder schätzbare Nährstoffe entdeckt und wir dürfen, wenigstens in dem genannten Bezirke, die Frauen nicht blos als die Pfleger, sondern als die Erfinderinnen der Anfänge des Ackerbaues bezeichnen. Sie pflanzen und bereiten die Maniocwurzel, sie pflanzen das Indianerkorn oder den Mais, sie fertigen die Töpfe, in denen es gekocht wird, und sie bereiten auch den Pfeffertopf, in welchem der mit spanischem Pfeffer verschärfte gekochte Cassabisaft als kostbares Gewürz aufbewahrt wird (vgl. Quandt, Surinam. S. 200).

Die Polarvölker an den Küsten des Eismeeres sind fast ausschließlich auf thierische Nahrung gewiesen, die abermals von denen der südlicher gelegenen Länder abweicht, indem die von der Natur dargebotenen Thiere meist überaus fett- und thranreich zu sein pflegen. Einen eigenthümlichen Charakter erhält ihre Küche noch dadurch, daß das Brennmaterial nicht aus dem Pflanzenreiche genommen werden kann, sondern lediglich dem Thierreich abgewonnen werden muß. Die sterile Küste des Eismeeres bringt nur eine ephemere Vegetation; es fehlen größere Bäume und Sträucher, alles Holz, was vorhanden, liefert die See, die es von den waldreichen Küsten Sibiriens nach Grönland bringt, wo es für Hüttenbau wie Geräthe und Waffen ein kostbares Material abgiebt. Die Grönländer haben daher in ihren Winterhütten keinen Feuerherd, sondern sie müssen ihre kleinen ovalen Kessel über Lampen aus Talkstein hängen, die mit Thran gespeist eine Flamme geben, welche zugleich den Raum erleuchtet. Außer dem Hause haben sie ihre kleinen, aus Steinen backofenförmig gebauten Vorrathshäuser, worin sie ihren Speck mit Fleisch und gedörrten Häringen verwahren. Was den Winter hindurch gefangen wird, vergraben sie unter den Schnee; den Thran heben sie in Mägen oder Schläuchen aus Seehundsfell auf.

Die Grönländer essen kein rohes Fleisch, doch wird von jedem erlegten Thiere sofort ein Stück Fleisch oder Speck frisch in den Mund gesteckt. Ein frischerlegter Seehund wird im Sommer in die Erde, im Winter unter den Schnee gegraben, um denselben durch Fäulniß und Frost mürbe zu machen. Die Rippenstücke trocknen sie an der Luft. Größere Fische, wie Lachse und Kabeljaue, werden in lange Streifen geschnitten und ebenfalls an der Luft getrocknet. Die kleinen Häringe werden in Menge gefangen und

an der Luft gedörrt, denn sie bilden das ganze Jahr hindurch das tägliche Brod. Andere mittelgroße und kleine Fische so wie Vögel werden in etwas Seewasser in dem Kessel über der Lampe gekocht. Wenn sie einen Seehund erlegt haben, so verstopfen sie die Wunde, um das Blut zu erhalten, das sie in Klöße ballen und zur Bereitung der Suppen aufheben. Die Eingeweide der Thiere werden, um das Fett zu gewinnen, zwischen den Fingern durchgezogen. Die Mägen der Rennthiere und Vögel sammeln sie und die darin befindlichen Speisereste bewahren sie als eine besondere Delicatesse auf, die mit Thran gemischt verzehrt wird. Frische, angebrütete und faule Eier werden mit Krähenbeeren, Angelica und Thran vermengt in einem Sack ebenfalls als besondere Leckerei aufbewahrt. Der Speck der Seehunde ersetzt ihnen die Butter, sowohl frisch als ausgeschmelzt; sie feuchten die getrockneten Häringe damit an. Die Vögel und Fische nehmen sie mit den Händen aus dem Kessel und zertheilen sie auch damit, ohne andere Werkzeuge, wie denn ihre ganze Bereitung der Speisen nach unsern Begriffen überaus unreinlich ist.

In ähnlicher Weise war die Einrichtung der Küche bei den Itälmenen und Ureinwohnern von Kamtschatka, bevor die Russen das Land in Besitz nahmen. Sie aßen die meisten Speisen kalt, auch diejenigen, die sie am Feuer bereitet hatten, nicht eher als bis sie erkaltet waren, und zwar ohne ihren stets lebhaften Appetit an eine gewisse Tagesstunde zu binden. Sie kochten das Fleisch der Landthiere und Fische auf eigenthümliche Art, so lange sie keine metallenen Kessel hatten. Sie besaßen einen Trog von ausgehöhltem Holze, legten das Fleisch oder den Fisch hinein, übergossen es mit Wasser und warfen glühend gemachte Steine hinein, bis es kochgar war. Dann ließen sie das Gericht an der Luft verkühlen, ehe sie es verzehrten. Sie bereiteten niemals das Fleisch an der hellen Flamme, wandten auch durchaus kein Salz an, dessen Annehmlichkeit sie erst von den Kosaken kennen lernten, die überhaupt eine vollkommene Umwälzung ihrer Sitten hervorbrachten. Sie aßen, was ihnen vorkam, mit Ausnahme der Hunde, Mäuse und Amphibien. Doch bereiteten sie schon zusammengesetzte Gerichte. Der Triumph ihrer Kochkunst war die Selaga, die bei allen Festmahlen den ersten Rang einnahm. Sie stießen nämlich mehrere Beeren, Erdnüsse und Wurzeln in einem hölzernen Troge zusammen, mengten die Masse mit ihren Händen zu einem Teige und kochten sie mit Seehund, Wallfisch und Fischfett. Als Brod diente ihnen Weiden- und Birkenrinde, die sie mit Fischrogen anwürzten.

Die Kurilen machen aus Fischen ein eigenthümliches Gallertgericht, indem sie die Haut des Krasnariba so lange unter beständigem Umrühren kochen, bis sie sich in eine durchsichtige Masse verwandelt, der sie gestampfte Cedernüsse zusetzen und die sie sodann in hölzernen Schalen verkühlen und fest werden lassen.

Die Kost der Hirtenvölker ist schon etwas mannichfaltiger, schon dadurch, daß sie die Milch der Thiere in den Bereich ihrer Nahrungsmittel gezogen haben. Allerdings drücken die Polarfischer die Brüste der Seehunde und Wallrosse aus, die sie erlegt haben, um die Milch zu genießen; dieß ist aber mehr eine nur zuweilen vorkommende Leckerei, nicht aber ein Gegenstand der regelmäßigen Nahrung.

Die Nomaden des Nordens von Europa und Asien haben das Rennthier als den Kern ihres Lebensunterhaltes. Das Rennthier bietet ihnen auch den vornehmsten Nahrungsstoff und sie essen sein Fleisch, trinken seine Milch und bereiten aus beiden allerlei Gerichte zu. Das Mark der Rennthierknochen gilt den Lappen wie den Tunguſen als ein besonderer Leckerbissen, der roh verzehrt wird. Das Fleisch wird theils in Riemen geschnitten und an der Luft getrocknet oder geräuchert und dann trocken ohne weitere Zuthat verzehrt, theils aber auch allein oder mit Fischen zusammen gekocht. Das Trocknen des Fleisches an der Luft ward auch von den Russen in Irkutzk beibehalten, welche Rindfleisch während des Winters in Scheiben geschnitten der Einwirkung der Luft und des Frostes aussetzen und dadurch zu einem vortrefflichen Nahrungsmittel umgestalten.

Die Fische werden getrocknet und geräuchert. Die Tunguſen haben aber noch eine andere Bereitungsart, die auch den Lappen nicht fremd ist. Sie werfen Anfangs September die gefangenen Fische in Erdgruben, wo sie in Fäulniß übergehen, aus einander fließen und ein pikantes Gericht geben. Andere läßt man ausfrieren und genießt sie so im Winter.

Die Jakuten schneiden oft das Fleisch, wenn viel vorhanden ist, in kleine Stücke und spießen diese auf Holzstäbe, die der Einwirkung der hellen Flamme ausgesetzt werden. In ähnlicher Weise braten die Lappländer die Rennthierzungen.

Die gewöhnlichste Bereitung des Fleisches ist jedoch das Abkochen in siedendem Wasser und in dem meist eisernen Kessel. So kochen die Lappländer und Tunguſen das Fleisch der Rennthiere, Vögel und Fische, die Samojeden das der Hunde, Bären, Herme-

line, Vögel und Fiſche ziemlich durchgängig ohne Salz, öfter aber mit den Wurzeln, die wir bereits kennen lernten. Verweſtes Fleiſch wird von keiner Polarvölkerſchaft verſchmäht, das der Amphibien, Inſecten und Würmer aber niemals genoſſen.

Das Blut der Thiere wird geſammelt und entweder zu Muß und Suppe gekocht, oder in Gedärme gefüllt und geſotten.

Den Eiern der Vögel wird fleißig nachgeſtellt, ſie werden meiſt roh ausgetrunken.

Die Milch der Rennthiere bildet einen ſehr weſentlichen Theil der Nahrung und ſie wird ſowohl friſch getrunken als auch in feſte Geſtalt gebracht und gegeſſen. Die Lappen gießen die Rennthiermilch im Winter in große Gefäße, laſſen ſie ausfrieren und theilen ſie dann in regelmäßige Stücke. In der milden Jahreszeit wird ſie in einen großen eiſernen Keſſel gethan, Lab aus dem Rennthiermagen dazu geſetzt und ſo ein Käſe bereitet, der in kleinen Mulden ſeine Form erhält. Dieſe Käſe ſind hochgelbe halbzolldicke Kuchen mit ſehr harter Rinde und von ſüßem Geſchmack. Man genießt ſie theils roh, theils am Feuer geröſtet. Butter machen die Lappen ſeltener; ſie iſt feſt wie Talg und wird ein wenig geſalzen.

Die Rinder beſitzenden Jakuten machen öfter Butter, die ſodann im Winter in Gefäßen aus Birkenrinde unter der Erde oder auch gefroren aufbewahrt wird. Die Jakuten genießen dieſe Butter roh in Menge; ſie übt zuweilen eine berauſchende Wirkung auf ſie.

So haben wir denn in Butter und Käſe aus Milch ein Nahrungsmittel, das den Fortſchritt vom Jäger- und Fiſcherleben zum Hirtenzuſtande charakteriſirt.

Wir fanden allerdings bei den Jäger- und Fiſchernationen bereits die Benutzung der Pflanzen zur Ergänzung wie zur Würze der Fleiſchnahrung. Der Hirt wird aber durch ſeine Thiere aufmerkſamer auf die eßbaren Pflanzen, und ſo finden wir denn bei allen Hirtenvölkern die Nahrungsmittel durch die Erzeugniſſe der Pflanzenwelt bei weitem reichlicher vermehrt.

Die Lappländer und Tunguſen benutzen eine Menge Kräuter, Stengel, Beeren und Wurzeln, deren Namen wir bereits kennen lernten und die ſie theils roh, theils geröſtet, gemahlen, gekocht für ſich oder zu ihren Fleiſchſpeiſen genießen. Die Zuſammenſtellung der geſuchteſten Pflanzen findet der Leſer in meiner Culturgeſchichte (III, 23), wo auch jene ekelhaften Gerichte angegeben ſind, welche die Tunguſen als Leckerei beſonders lieben.

Die afrikaniſchen Hirtenvölker paſſiver Raſſe haben das Rind und das Schaf als die Grundlage ihres Lebensunterhaltes. Die Südafrikaner halten vornehmlich zahlreiche Rinderheerden, die weſtlichen Neger ziehen nächſtdem auch Schafe, Schweine und Hühner. Beide aber vermehren ihre Nahrungsſtoffe durch den Anbau von Getreide und die Benutzung der Baumfrüchte. In der gemäßigten Zone von Aſien halten die mongoliſchen Stämme nächſtdem auch noch das Kameel und das Pferd als Heerdenthiere; die grasreiche Steppe giebt ihnen indeſſen weniger Anlaß zum Ackerbau, und eben das Steppengras, das den Heerden die einzige Nahrung bietet, iſt Urſache, daß ſie fortwährend auf der Wanderung begriffen ſind, während jene Afrikaner durch den Ackerbau feſter an den Boden gebunden werden.

Die mongoliſchen Stämme leben ſo ziemlich ausſchließlich von animaliſcher Koſt. Zur Erhaltung einer Familie reichen zehn Kühe mit einem Stier oder acht Stuten mit einem Hengſt aus.

Die Kalmyken, die in den waſſerreichen Niederungen wohnen, halten das Rind; man rechnet funfzig Kühe auf einen Zuchtſtier. Die Kühe werden täglich zweimal gemolken und deßhalb läßt man die Kälber nur des Nachts bei den Kühen, die übrigens nur in Gegenwart ihrer Kälber ſich melken laſſen. Widerſpänſtigen Kühen, die die Milch an ſich halten, treibt man einen Holzpflock in den Maſtdarm und nöthigt ſie ſo, die Milch abzugeben. Häufiger als die Kühe werden Pferde gehalten, welche bei den Kalmyken in Heerden von Tauſenden angetroffen werden. Es ſind leichtgegliederte, flüchtige, gutartige Thiere, die mit geringem Futter zufrieden ſind und gar keiner Pflege bedürfen. An der Wolga zogen ehedem Kalmyken umher, deren mancher 3—4000 Stück Pferde beſaß. Die Stuten werden Morgens und Abends gemolken. Die Kameele ſind gegenwärtig vorzugsweiſe bei den öſtlichen Mongolen anzutreffen, früher weideten ſie aber auch am kaſpiſchen Meere und in der Krim und Beſſarabien, am Don und an der Wolga. Endlich halten die Mongolen auch Schafheerden, die außer Milch nebſt dem Pferde das beliebteſte Fleiſch darbieten. Ziegen werden nur einzeln gehalten. Außerdem wird zur Schonung der Heerden der Fleiſchbedarf durch die Jagd und, wenn ſich Gelegenheit darbietet, durch den Fiſchfang ergänzt, und Murmelthiere, Zieſelmäuſe, Biber, Dachſe, Fiſchottern, Luchſe und anderes Wild werden fleißig aufgeſpürt und verzehrt. Aus der Heerde nimmt man nur Schafe und die

gefallenen Pferde, Kameele und Rinder oder ſolche, die man einer Krankheit wegen abſchlachten muß.

Die Hauptnahrung liefert die Milch, die aber niemals friſch getrunken wird. Die Kameelmilch ziehen die Kalmyken jeder andern vor, da ſie leicht flüſſig iſt, im Säuern einen ſehr angenehmen erfriſchenden Geſchmack erhält und für ſehr geſund gilt. Aus der Schaf- und Ziegenmilch wird Käſe bereitet, indem man die friſche Milch in einen Keſſel gießt, ſie mit geſäuerter Milch und Branntweinneige vermiſcht, umrührt und eine Weile ſtehen läßt. Dann wird Feuer unter dem Keſſel gemacht und wenn alle wäſſerigen Theile entfernt ſind, ſetzt man Butter zu, bis der Käſe als bräunliche Maſſe zuſammentrocknet.

Um Butter zu machen, läßt man eine Menge Kuh- oder Schafmilch eine geraume Zeit im Keſſel kochen und dann allmälig anſäuern. Darauf wird die Maſſe in einen Trog geſchüttet und mit einem Stocke geſchlagen. Die Buttermaſſe ſchwimmt nun oben auf und wird ſodann in Ledergefäße oder trockene Thiermägen geſchöpft und darin aufbewahrt. Iſt die Butter auf dieſe Art noch nicht vollkommen, ſo wird ſie nochmals gekocht.

Alle Milch wird gekocht und in den großen ledernen Milchſchlauch gefüllt, der niemals gereinigt wird und daher die Säuerung derſelben bald bewerkſtelligt. Den daraus bereiteten Branntwein betrachten wir ſpäter.

Das Fleiſch der Thiere, der zahmen wie der wilden, wird in der Regel im Keſſel über dem Feuer aber ohne Salz gekocht, dabei jedoch nichts weniger als reinlich nach unſern Begriffen verfahren, wie denn auch nie ein Geſchirr gereinigt wird. Das Fleiſch wird mit allem Schaum aufgetragen, mit den Fingern zerlegt und die aufgeſchlagenen Markknochen zum Ausſaugen und Belecken herumgereicht. Den Ueberfluß an Fleiſch ſchneidet man in ſchmale Riemen und trocknet dieſe an der Luft oder am Rauchfeuer der Jurten und Zelte. Das Blut wird in Därme gefüllt und ſomit auch Wurſt geſotten. Auf Reiſen wird ausnahmsweiſe das Fleiſch am Spieße gebraten.

Alles, was die Steppe an eßbaren Pflanzen darbietet, wird ſorgſam aufgeleſen und als Gemüſe oder roh als Aufguß genoſſen.

Mannichfaltiger iſt die Küche der Afrikaner beſtellt. Hottentotten, Kaffern und Betjuanen halten zahlreiche Heerden trefflicher Rinder, die ſie ſorgfältig pflegen, in ihren Gehöften des Nachts halten und am Tage in den grasreichen Gefilden weiden laſſen. Sie ſchlachten nur ſelten und nur bei beſondern Feierlichkeiten ein Rind.

Die Milch wird in einen, ziemlich unsaubern Topf gemolken, selten aber frisch getrunken und meist mit Wurzeln zusammen gesotten, auch Butter daraus bereitet. Um Butter zu machen schüttet man die Milch in einen inwendig noch mit den Haaren versehenen Ledersack, dessen obere Oeffnung dicht verschnürt wird. Nun fassen zwei Personen den Sack an beiden Enden und schütteln die Milch schnell und so lange hin und her, bis sie sich zu Butter gestaltet, die in einem Topf aufbewahrt wird. Mit der Buttermilch werden die jungen Kälber und Lämmer gefüttert oder sie wird auch von den Menschen getrunken.

Kuhmilch ist Allen gestattet, Schafmilch dürfen die Männer nicht trinken. Alle Milch wird in dicht geflochtenen Körbchen, in denen Reste der früher darin bewahrten Milch ankleben, hingestellt. Hier gerinnt sie gar bald und nimmt einen säuerlichen Geschmack an. Man bewahrt sie auch in Lederschläuchen. Die geronnene Milch bringt man mit einem Pinsel zum Munde, der aus einem zollstarken Pflanzenstengel mit aufgefasertem Ende besteht.

Das Fleisch der Thiere wird durchgehends gekocht, eben so das Blut derselben.

Das Schwein wird in Loanda, an der Goldküste und bei den Aschanti gehalten und bei letztern mit Abgängen von Menschenfleisch fett gemacht.

Hühnerzucht haben die Kaffern und die meisten Negerstämme. Sie werden nur mit Insecten gefüttert.

Wie erwähnt treiben die sämmtlichen Kaffer- und Negerstämme Feldbau. Die Hottentotten sammeln fleißig Wurzeln und Zwiebeln und essen sie gekocht. Die Neger der Sierra Leonaküste bauen Ignamen, Yams und Manioewurzeln an, aus denen die Guineaneger viele Gerichte, besonders aber ihr Brod bereiten. Die Fulah backen aus den Kernen von Rhamnus lotus ein wohlschmeckendes Brod.

Die Mandingo- und Fulahneger bauen Reis, die Kaffern und Betjuanen das Kafferkorn, eine Art großkörnigen Hirse, in ziemlich regelmäßiger Weise. Sie schneiden die reifen Aehren mit den Spitzen ihrer Hassagayen ab und bewahren die Körner stets unzerstoßen auf. Die Frauen müssen dann den Bedarf zur täglichen Speise in Holzmörsern zerstoßen und darauf zu einem Brei bereiten, den die Mandingo oft mit getrockneten Fischen vermischen.

Die Kaffern bauen nebendem Wassermelonen, die sie frisch, zerschnitten und getrocknet genießen, außerdem aber auch Bohnen, die ebenfalls getrocknet aufbewahrt werden.

An der Negerküſte wird die Frucht der guineaſiſchen Palme (Elais guin.) geſammelt und aus der Nuß ein Oel und eine Butter bereitet, die ſehr geſchätzt iſt. Der Butterbaum liefert aus ſeinen olivenartigen Früchten, die man zerſtößt und abwäſſert, einen talgartigen Stoff.

Wir lernten bereits oben die Blätter, Stengel und Früchte kennen, die von den afrikaniſchen Völkern zur fernern Ergänzung ihrer Nahrungsmittel aufgeſammelt werden.

Die Nomaden activer Raſſe, die Araber, nähren ſich vornehmlich von der Milch ihrer Kameele und von den Datteln ihrer Palmen in höchſt einfacher Weiſe, die wenig von der der Mongolen abweicht (ſ. C.-G. IV, 118), deren nähere Betrachtung hier alſo übergangen werden kann.

Anders geſtaltet ſich die Koſt der Menſchen da, wo die Pflanzenwelt den Hauptbeſtandtheil ihrer Nahrung ausmacht, wie dieß namentlich auf den Inſeln der Südſee und des indiſchen Archipelagus der Fall iſt, auf denen größere Landthiere nicht einheimiſch ſind. Auf den Inſeln der Südſee iſt nur die Ratte häufig, Hund und Schwein ſind ſchon ſeltener, ſo daß ſie auf Neuſeeland und den Radackinſeln ſich gar nicht finden. Zahlreicher ſind die Hühner; die See iſt reich an Fiſchen, deren Fang eine der wichtigſten Beſchäftigungen der Inſulaner ausmacht. Die Muſcheln und Schildkröten werden ebenfalls verzehrt. Demnächſt iſt der Anbau von Nährpflanzen eine weſentliche Beſchäftigung; ich habe in der Culturgeſchichte (IV, 270) das Nöthige darüber mitgetheilt.

Die Bereitung der Speiſen iſt ſehr mannichfaltig. Schweine, Hunde, Fiſche und Menſchenfleiſch wird in erhitzten Gruben gebacken. Man gräbt für dieſen Zweck ein Loch in den Boden und belegt daſſelbe mit Steinen, die man durch Feuer erhitzt. Nachdem man die Grube gereinigt, legt man das zu backende Fleiſch mit Blättern umwickelt hinein und verſchüttet dann die Grube mit heißen Steinen, Aſche und Kohlen. Nach einiger Zeit wird der Schutt hinweggeräumt und das vortrefflich bereitete Gericht herausgenommen.

Außerdem werden Fiſche und Krebſe, auch Spinnen über offenen Kohlen geröſtet. Auf den Pelewinſeln verſteht man die Fiſche ſogar für den ſpätern Gebrauch aufzubewahren. Sie werden nämlich ſorgfältig ausgenommen, gewaſchen und geſchuppt. Darauf legt man ein paar dünne Spähne Holz der Länge nach, um den Fiſch gerade ausgeſtreckt zu erhalten, und wickelt etliche breite Blätter darum. Dann wird ein Geſtell mit vier Füßen gemacht, 2 Fuß hoch über

der Erde, und der Fisch darauf gelegt, darunter aber ein Feuer angemacht. Auf diese Art wird der Fisch durch Hitze und Rauch in wenigen Stunden vollkommen ausgetrocknet und für mehrere Tage wohl erhalten, auch so bereitet, daß er sofort gegessen werden kann (Keate, Pelewinseln. 254).

Manche Fische und Seekrebse werden auf denselben Inseln in Seewasser gekocht und gleich so gegessen. Kleinere Schalthiere, auch die Gienmuschel werden roh gegessen und nur ein wenig mit Citronensaft gewürzt; kleinere Fische verzehrt man ebenfalls roh oder man läßt sie vorher von den Sonnenstrahlen ein wenig abmürben.

Die Pflanzenstoffe werden auf mannichfache Art zubereitet. Die Frucht des Brodbaumes, die wir schon oben kennen lernten, wird in Gruben gesäuert und läßt sich dann lange aufbewahren. Die Wurzelpflanzen werden zu Mehl und Teig gemacht.

Durch Vermischung verschiedener Pflanzenstoffe versteht man Abwechselung in die tägliche Kost zu bringen. Man mischt Taro- mit Yamswurzeln, Bananen und Cocosnuß. Auf Tonga bäckt man aus dem von der Mohomwurzel bereiteten Mehle und geschabter Cocosnuß einen schmackhaften Leckerbissen, wie denn die Köche dieser Insel einen hohen Grad von Geschicklichkeit entwickeln.

Auf den Inseln der Südsee sind mehrere zuckerreiche Grasarten, darunter auch das Zuckerrohr vorhanden. Die Bewohner lieben die Süßigkeiten und bedienen sich ihrer auch meist an der Stelle des Salzes, das sie nicht gern genießen. Auf den Pelewinseln macht man drei Arten von Confituren. Am häufigsten bereitete man aus dem Kern alter Cocosnüsse, die zu grobem Mehl geraspelt und mit Zuckersaft gemischt wurden, über gelindem Feuer eine Masse, die warm in Blätter gewickelt wurde und allgemach zu großer Zähigkeit gedieh. Eine andere Art bestand aus ganzen Catappanüssen, die in Zuckersaft gekocht und ebenfalls sodann in Blätter geschlagen wurden. Eine dritte farblose und feuchte Süßigkeit war aus dem Safte einer rübenartigen Frucht gemacht worden (Keate, 401).

Dieses dürften denn die Uranfänge der Kochkunst in den verschiedenen Theilen der Erde sein. Wir sehen Thier- und Pflanzenstoffe durch Luft, Frost, Wärme, Rauch, Flamme, durch Rösten, Braten, Kochen wie durch Gährung mannichfach zu Speisen umgewandelt, denen man durch Beisatz anderweiter Stoffe einen veränderten Geschmack zu geben sucht. Wir finden aber, daß das Salz, das uns ein so unentbehrliches Gewürz geworden ist, auf die-

ſen Culturſtufen durchaus noch wenig oder auch gar nicht angewendet wird.

Die paſſiven Völker zeichnen ſich durchgängig durch einen außerordentlichen Appetit aus; ſie ſehen durchgängig mehr auf die Menge der Nahrungsmittel als auf den Geſchmack und das ſaubere Anſehen derſelben. Die Reiſenden ſtellten Proben an und waren erſtaunt über die großartigen Maſſen ſchwerer Fleiſchſpeiſen, die z. B. ein Eskimo oder ein Buſchmann und Neger verſchlingen kann. Die tahitiſchen Mädchen, die über Nacht zur Unterhaltung der Seeleute am Bord zwiſchen den Verdecken blieben, konnten unglaubliche Portionen von Schweinefleiſch verzehren (Forſter's R. I, 253). Je mehr die Menſchen, Individuen wie Völker, der Cultur zuſchreiten, deſto mehr zeigt ſich auch in der Wahl ihrer Nahrungsmittel, der Bereitung derſelben und deren Zurichtung ein Sinn für das Schöne. Buſchmänner und Eskimos zerreißen ihre Speiſen mit den Fingern und führen ſich beim Eſſen auf eine ekelerregende Weiſe auf. Der Koch des Lappen und Kalmyken arbeitet nur für den Hunger, den das Sprichwort auch bei uns als den beſten Koch bezeichnet. Der Hungrige oder der aus Gewohnheit Gefräßige bedarf keiner Würze, obſchon er ſie, wenn ſie ihm der Zufall gewährt, der in Geſtalt faulen Fleiſches ſich öfter bei dem Grönländer einſtellt, durchaus nicht von ſich weiſt.

Auf den höhern Culturſtufen finden wir dagegen überall die Gewürze, reinliche und ſaubere Bereitung, ja Ausſchmückung und plaſtiſche Geſtaltung der Speiſen, Erkenntniß ihres Geſchmacks und eine von dem Geſchmacke geleitete Zuſammenſtellung der Speiſen zu Gerichten und Gaſtmahlzeiten.

Bevor wir aber die Betrachtung der Speiſen weiter verfolgen, müſſen wir zunächſt die Gewürze betrachten, die dem Menſchen zur Erhöhung der Schmackhaftigkeit der Speiſen, dann aber auch zur beſſern Verdauung dienen.

Die Gewürze.

Ein älterer Forſcher, der das Verdienſt hat, die menſchlichen Nahrungsmittel in umfaſſende Betrachtung zu ziehen, Joh. Fr. Zuckert (allg. Abhandlung von den Nahrungsmitteln. Berl. 1775 und 2. Fortſ. S. 259), ſagt: „Im weitläufigen Verſtande nennt man Gewürze alle die Dinge, welche den Speiſen einen beſſern und angenehmern Geſchmack beibringen, deren ſchädliche Eigenſchaften

verbeſſern und deren Verdauung befördern. In dieſem Sinne genommen rechnet man zu den Gewürzen den Honig und Zucker, den Eſſig, Citronenſaft, Limonienſaft, Agreſt, Kirſchſaft, Maulbeerſaft und andere ſowohl gegohrene als ungegohrene Obſtſäfte, ja gewiſſermaßen ſelbſt den Wein, ferner die Butter und das Oel. Im engern Verſtande aber und nach der ganz eigentlichen Bedeutung des Wortes kommt der Name Gewürz nur denjenigen Pflanzen und ihren Theilen zu, welche einen ſtarken durchdringenden, meiſt lieblichen Geruch und einen ſcharfen, feurigen oder brennenden und ſehr reizenden Geſchmack haben. Sie theilen den Speiſen einen vorzüglich erhabenen Geſchmack mit. Ihr Geruch und Geſchmack und ihre ganze Wirkſamkeit, kurz ihr aromatiſch-balſamiſches Weſen ſteckt in dem flüchtigen und brennbaren weſentlichen Oele und in einem ſubtilen, geiſtigen Weſen, womit dieſe Pflanzen begabt ſind. Wenn dieſe Beſtandtheile verflogen ſind, ſo ſind auch die Gewürze ihres eigenthümlichen Geruchs und Geſchmacks und folglich ihrer größten Wirkſamkeit gänzlich beraubt. Daraus fließt natürlicher Weiſe die Regel, daß man die Gewürze und gewürzhaften Speiſen, von welcher letztern Art die Peterſilie, der Knoblauch und die Zwiebeln ſind, niemals kochen laſſen, ſondern nur mit heißer Brühe übergießen oder zu den Speiſen, welche nothwendig gekocht werden müſſen, zuletzt mit Zudeckung des Gefäßes hinzuthun muß, wenn ſie ihre Kraft und ihren angenehmen Geſchmack behalten ſollen."

Wir beginnen die Betrachtung der Gewürze mit dem Salz, das in der Küche aller Culturvölker die unentbehrlichſte Zuthat zu allen dem Thierreiche wie der Pflanzenwelt entnommenen Nahrungsmitteln iſt. Das Salz iſt in feſter Geſtalt, als Salzſtein, z. B. in Salzburg und Wilizka, dann als Salzwaſſer in den Binnenländern, ſo wie in der unermeßlichen Waſſermaſſe des Weltmeeres vorhanden; es wird bergmänniſch gebaut und auf die bekannten Arten genießbar gemacht. Das Salz wird ſeit uralter Zeit als ein koſtbares Geſchenk der Gottheit betrachtet, daher es denn bei den Opfern nebſt dem Getreide ſymboliſch zur Widmung der Opferthiere angewendet wurde. Auf dem Hausaltare, dem Herde der Römer, ſtand ein Salzgefäß; bei Abſchluß von Bündniſſen wurde namentlich im Orient Salz verabreicht und dieſe Ueberreichung wie ein Eid betrachtet. In Rußland pflegt man noch jetzt vornehme, zumal fürſtliche Perſonen, die zum Beſuch in ein Haus treten, mit der Uebergabe von Salz und Brod zu begrüßen. In den Evangelien werden die vom Herrn Auserwählten das Salz der Erde

genannt, um ihren Werth und die Wichtigkeit ihres Berufes zu bezeichnen. Der alte römiſche Dichter Plautus nennt Salz das beſte aller Gewürze.

Ein alter deutſcher Diätetiker, Hieronymus Bock, preiſt in ſeiner „Teutſchen Speißkammer" (Straßburg 1555, Bl. 37) das Salz als das Köſtlichſte, was man zu allen Speiſen brauche, und er berichtet auch über die mediciniſche Wichtigkeit des Salzes nach den Anſichten ſeines Zeitalters.

Das Salz iſt überall in China wie in den europäiſchen Staaten ein Regale. In Rom ward ſchon im Jahre 506 v. Chr. der Salzhandel vom Staate in die Hand genommen und in den griechiſchen Städten wurde das Salz wenigſtens ſehr hoch beſteuert.

Die Gewinnung des Salzes, ſeine Verſiedung und der Vertrieb deſſelben gewähren ganzen Land- und Küſtenſtrichen den Lebensunterhalt und der Salzverkehr ſetzt jährlich unermeßliche Summen in Umlauf (ſ. Joſ. Hain, Handb. der Statiſtik des öſterr. Staates. II, 209).

Trotz der großen Verbreitung des Salzes über die Erdoberfläche finden ſich doch Gegenden, die des Salzes entbehren und deren Bewohner bis zur Ankunft der Europäer mit dem Gebrauche des Salzes gänzlich unbekannt waren (ſ. Azara, voyage dans l'Amérique méridionale. I. 54). Es ſcheint überhaupt, daß die paſſive Raſſe weniger das Bedürfniß des Salzgenuſſes habe als die active, eine Bemerkung, deren nähere Unterſuchung ſich wohl durch intereſſante auf Thatſachen gebaute Reſultate belohnen dürfte.

Das Salz wird in der Küche der Culturvölker ziemlich jeder Speiſe von vornherein zugeſetzt, dem Brodteige ſowohl wie dem Fleiſche, den Salaten wie den Gemüſen und den Suppen. Außerdem findet man daſſelbe auf den Tiſchen der Armen wie der Reichen in kleinen Vorräthen aufgeſtellt, um dem augenblicklichen Bedürfniſſe nachzuhelfen. Das einfachſte Gericht iſt Salz und Brod, von dem das Sprichwort ſagt, es mache die Wangen roth; von einer wenig lohnenden Arbeit heißt es: daß ſie nicht das Salz zum Brode eintrage.

Das Salz iſt eins der beſten Erhaltungsmittel des Fleiſches, wie denn ſchon die alten Aegypter die Leichname damit zu Mumien machten. Man erhält durch Einſalzung das Fleiſch der Säugethiere und Vögel, namentlich aber auch das der Fiſche. Um Gemüſe, beſonders Kraut und Bohnen für längere Zeit aufzubewahren, legt man ſie in Salz ein.

Nächst dem Salze sind die Säuren zu nennen, die zur Würze der menschlichen Speisen gebraucht werden und welche die Natur im Mineralreich wie in der Pflanzenwelt reichlich darbietet. Die metallischen Säuren, wie sie z. B. das Kupferoxyd enthält, sind offenbar der menschlichen Natur feindlich und schädlich, und wo sie angewendet werden, äußern sie krankhafte Folgen. Man färbt die Pfefferbohnen und Gurken mit Grünspahn, und der römische Weinschenke wirft oft kupferne Bajocchi in sein Weingefäß, um dem Landwein einen angenehm säuerlichen Geschmack zu geben. Minder schädlich sind die Säuren, welche die Pflanzenwelt in den Citronen, Schlehen, Berberitzen, Ampfern darbietet; sie dienen in heißen Klimaten zur Erfrischung und Kühlung. Gewisse Speisen, namentlich die Salate, dann auch einige Gerichte werden mit Säuren angemacht und man bereitet deßhalb saure Flüssigkeiten, wozu die Natur in der sauern Gährung mehrfache Anleitung giebt, und hält sie in Vorrath in den Speisekammern und Kellern als Essig.

Der bereits erwähnte Hieron. Bock sagt (Speißkammer, Bl. 54): „Nach dem wein reucht uns der essig in die nasen, welchen die vollen brüder als jr artzney auß dem essigkrug sauffen, wöllen sich mit essig wiederumb ermundern. — So ist nun essig nichts anderst, dann ein verrüfften getödter wein, der seinen gutten namen und geschmack durch farläßige zufäll verloren hat, welches offtermals nit des weins, sondern der haußherren schuld ist, der den wein entweders nit weiß zu halten oder auß farläßigkeit die weinfaß wahn und halber leer an warmen örtern haben liegen, als dann muß der wein wol schwach werden und zu letzt, da er anders nit gar verdirbt in Essig sich verändern, wann das geschicht, so ist er doch noch nit verworffen, hat allein den namen, Wein, und weins geschmack verloren. Und wie wol das war, so ist er doch seiner ehren nit gar entsetzt, ursach. Essig wird zur speiß und artznei für die Kaiser, König und gemeine leut zur notturfft, wolluſt und überfluß getragen."

Hieronymus Bock führt noch das Sprichwort an:

Wasser und Brod
braucht man zur Not
kannst Salz, Essig darzu haben
darbei soltu dich nit klagen.

Er giebt nun Anleitung, wie man aus gutem Wein Essig machen soll, wie man die Säurung durch Zusatz von gequetschtem

Pfeffer und andern Pflanzen beſchleunigen, wie man mit zerſtoßenen Traubenkernen, Weinſtein, Brodteig, Bier, Honigwaſſer und Feigen Eſſig herſtellen kann. Er weiſt auch den Nutzen des Eſſigs nach, den die chemiſchen Unterſuchungen (Moleſchott, Lehre v. d. Nahrungsmitteln. S. 179) der Neuern beſtätigen.

Ehedem wurde der Eſſig in den Weinländern, namentlich in Frankreich, in Ungarn und am Rhein, in größerer Menge erzeugt und ausgeführt. Der franzöſiſche Weineſſig, namentlich der aus dem Gebiete von Orleans, galt früher für den beſten. Biereſſig galt für minder ſchmackhaft, er ward in allen deutſchen Orten, wo größere Brauereien waren, gefertigt. Cidereſſig war ſeltener. Es fehlte von Seiten der Händler nicht an oft ſehr bedenklichen Verfälſchungen. In den Haushaltungen machte man aus Fruchtabgängen oder aus Ringelblumen, Zeitloſen, Roſen, Raute, Flieder in kleinen Mengen Eſſig, den man durch Beiſatz von Nelken und anderm aromatiſchen Pflanzenſtoff angenehm zu machen ſuchte. In dem erſten Viertel unſers Jahrhunderts begann man die Eſſigfabrikation im Großen zu betreiben, wozu allerlei landwirthſchaftliche Abfälle, Biertrebern, ungenießbares Obſt, verdorbener Wein u. dergl. benutzt werden. Im Jahre 1821 erſchien eine praktiſche Anleitung zur Bereitung des Eſſigs aus Wein, Bier u. ſ. w. von J. P. C. Muntz (Neuſt.) und 1829 J. K. Leuch's Eſſigfabrikation (Nürnb. 1829. 8.), denen, nachdem die Chemie ſich dieſes Erwerbszweigs bemächtigt hatte, zahlreiche Schriften folgten, welche die gemachten Erfahrungen allgemeiner verbreiteten.

Auf die Säuren laſſen wir die Süßigkeiten folgen, unter denen unſtreitig das Fabrikat der Bienen und ihrer Verwandten, der Honig, diejenige iſt, die am früheſten benutzt wurde, um die Speiſen zu würzen. Seit alter Zeit wird die Bienenpflege betrieben und in den Schriften der Landwirthe umſtändlich behandelt. In Europa findet ſich neben dem Honig kaum ein Gewächs, das man vor dem Emporblühen der Chemie als ſüßes Gewürz benutzt hatte. Man brauchte bis in den Anfang des 16. Jahrhunderts den Honig; damals wurde die Bienenzucht in Deutſchland bei weitem allgemeiner betrieben, da man außer dem Honig das Wachs für den katholiſchen Cultus in größerer Menge brauchte. In dem Reichswalde bei Nürnberg, des h. R. R. Bienengarten, beſchäftigten ſich die Zeidler damit, deren Gewerbe bereits unter den Ottonen genannt wird (ſ. C.-G. IX, 148). Seit dem 15.

Jahrhundert begann, wie wir oben sahen, der Zucker allgemach an seine Stelle zu treten.

In Bock's Speißkammer vom Jahre 1555 ist der Honig noch ganz in Ehren. Allein der Autor sagt: „In den Apotecken und Herrenküchen in Teutschland ist kein Ding gemeiner und bräuchlicher als der Zucker; darauß kochen und machen sie vielerlei Latwergen, Syrupen, Julep, Condita, Conservas, Confect, Täfelin, Marcipan und dergleichen ohnzalbare Ding. In den Küchen aber müssen itzunder alle speiß und trachten, alle getränck mit zucker gesaltzen und abbereit werden; wie gesund aber solche speiß und getränck seien laß ich ein jeden erfaren. Bei mir acht ich solche speiß und getränck stets gebraucht für ungesund, ohnangesehen, daß ein sprichwort ist (vielleicht in der küchen gemacht) das laut man könne kein speiß mit zucker verderben."

Wir sahen bereits oben, wie sehr der Zuckerverbrauch in Europa zugenommen und wie man demnächst in Asien wie in Europa auch andern Pflanzen nachgespürt hat, um den in ihnen enthaltenen Zucker zu gewinnen. Auch in der Zuckerherstellung hat die Chemie wesentliche Aenderungen hervorgebracht und Stoffe (wie Stärke, Lumpen, Harn) nachgewiesen, aus denen Zucker gewonnen werden kann.

Wir wenden uns nun zu den Gewürzpflanzen, die durch Schärfe zur Kräftigung der Speisen beitragen. Mehrere schärfehaltigen Pflanzen bilden ein selbstständiges Gericht, wie Rettig, Meerrettig, Kresse; andere aber werden als Zuthat andern Speisen beigegeben, wie unser Knoblauch, Zwiebel, Raute, Schafgarbe, Pferdekraut. Zum eigentlichen Gewürz wird aber zunächst der Senf umgestaltet, der zu gewissen Gerichten, z. B. Rindfleisch, auf keiner Tafel so wenig wie das Salz fehlen darf. Von der Senfpflanze werden die Samenkörner gesammelt, mit Wein, Most oder Bier zerrieben und nunmehr Mostrich genannt in steinernen oder gläsernen Flaschen oder Fäßchen in den Handel gebracht. Oesterreich liefert in dem Kremser Senf, Frankreich in dem von Dijon und Chalons die besten Arten. Nächstdem werden auch die Senfkörner unzerstoßen versendet und dann in den Haushaltungen oder von den Händlern gemahlen und bei Tisch erst mit Essig, Zucker und anderer Zuthat angemacht. Man benutzt den Senf häufig zu Saucen, Salaten u. dergl., kocht ihn auch mit Rosinen zu eigenen Gemüsen.

Unter den ausländischen schärfenden Gewächsen steht seit alter

Zeit obenan der Pfeffer; der schwarze Pfeffer wird von den Sträuchern unreif abgenommen, der weiße von den gereiften Beeren gebildet. Der Pfeffer war schon Griechen und Römern bekannt und werth als Gewürz. Er wurde durch die Araber aus Indien geholt und über Aegypten nach Europa gebracht. Durch Europäer, besonders durch die Holländer, wurde der Pfefferstrauch nach Java und andern Inseln des indischen Meeres verpflanzt. Gegenwärtig werden alljährlich 50 Millionen Pfund Pfeffer in Java erbaut, von denen 16 Millionen nach Europa gehen. Durch die Römer kam der Pfeffer nach dem nördlichen Europa, wo er bald in den Küchen großen Verbrauch fand, wie die Kochbücher des 15. und 16. Jahrhunderts mit ihren mancherlei Pfefferbrühen und Pfefferküchlein beweisen.

Der spanische Pfeffer (Capsicum annuum) wächst in Ost- und Westindien, ist auch in Afrika zu Hause und wurde zuerst aus Benin nach Portugal gebracht, später aber von Westindien aus sogar nach Südeuropa verpflanzt. Die Schote wie die Körner übertreffen den indischen Pfeffer bei weitem an Schärfe, vor allem die ostindischen und zwar dann, wenn sie noch grün sind. In den südlichen Ländern ist der spanische Pfeffer ein Lieblingsgewürz; im Norden legt man denselben meist erst in Essig, um die brennende Schärfe zu mildern. Auch trocknet man die Frucht, zerschneidet und zerreibt sie zu Pulver, das man mit Mehl oder Sauerteig zu Brödchen knetet, die im Ofen gebacken werden. Diese werden dann abermals zerrieben und somit ein Pfefferpulver hergestellt.

Der Jamaicapfeffer (Amomum spurium) besteht aus glänzend schwarzen Beeren, die unreif versendet und Allerleigewürz genannt werden, auch gelinder als der gewöhnliche und der spanische Pfeffer sind.

Die Cubeben (Poivre à queue) kommen von Ceylon, Java, der Malabarküste und der Insel Bourbon. Die Beeren sind größer als der gewöhnliche Pfeffer und haben einen dünnen Stiel. Ehedem überzog man sie mit Zucker und brauchte sie als ein Mittel wider den Schwindel, daher sie auch Schwindel- oder Hauptkörner genannt wurden.

Minder gebräuchlich in der Küche als in der Apotheke ist der lange Pfeffer.

Der Cardamom, eine Traubenfrucht aus Ceylon und von der Malabarküste, war bereits im 16. Jahrhundert (H. Bock, Speißkammer. Bl. 95) in deutschen Küchen gebraucht. Er findet

ſich auch in Afrika und in China, wo er unter den geſchickten Händen der dortigen Gärtner zu beſonderer Größe gedeiht, aber nicht in dem europäiſchen Handel vorkommt. Der große Cardamom ähnelt in Größe und Geſtalt der Feige.

Zu den ſcharfen Gewürzen gehören ferner die Paradieskörner (Malleguetta, poivre de Guinée), die im weſtlichen Afrika wachſen und oft anſtatt des Pfeffers angewendet werden.

Aromatiſche Gewürze bietet die tropiſche wie auch die gemäßigte Zone nicht minder reichlich dar. Unter den tropiſchen iſt die Muskatnuß mit der Muskatblüthe obenan zu ſtellen, die auch den Alten nicht unbekannt war und in Bock's Speißkammer (Bl. 98) als ein bekanntes und allgebrauchtes Gewürz angeführt wird. Die Muskatnuß iſt der Kern einer pfirſichartigen Frucht, die auf den Molukken, beſonders auf Banda, auf Borneo und in Neuguinea vorkommt. Ehedem war der Handel damit ganz in den Händen der Holländer, aus denen er in die der Engländer überging. Die Muskatblüthe iſt die um den Kern der friſchen Frucht liegende zweite netzförmige Schale, die man abtrocknet und als Gewürz verſendet.

Der Ingwer iſt die Wurzel einer bereits erwähnten Pflanze, die in Java, Ceylon, auf der Malabarküſte und in Jamaica wächſt und friſch von den Indiern gegeſſen wird. Die getrocknete benutzen ſie wie wir als Gewürz. Zu uns kommt ſie geſchält und getrocknet, zum Theil auch in Zucker geſotten. Die Römer brauchten den Ingwer als Heilmittel wie als Gewürz. Er wurde im 16. Jahrhundert von den Spaniern nach Amerika verpflanzt, wo er ganz vorzüglich gedeiht. Der weiße Ingwer wird dem braunen und rothen vorgezogen.

Die Gewürznelken, Nägelein (Caryophylli aromatici), ſind die Blumenknospen eines Baumes, der ſonſt auf den Molukken in ungeheurer Menge wild wuchs, den aber die Holländer im 17. Jahrhundert in Folge eines Vertrags mit dem Könige von Ternate überall ausrotten ließen und nur auf Amboina anzubauen geſtatteten. Dort waren 4000 Nelkengärten, deren jeder 125 Bäume hatte, die jährlich je 2 Pfund Nägelein lieferten. Der Fruchtbaum gleicht dem Lorbeer, im Mai kommen die Blätter und mit dieſen zugleich Blumenknospen, die nach vier Monaten die Geſtalt der Nägelein und eine blutrothe Farbe bekommen. Ehe ſich die Knospe öffnet, wird ſie abgebrochen, über Rauchfeuer und darnach in der Sonne getrocknet. Reift die Knospe, ſo entſteht die Frucht, Mut-

ternelke, die zolllang und an beiden Enden zugespitzt ist. Die Holländer überzuckern sie und genießen sie auf Seereisen zum Nachtisch. Die Gewürznelken sind seit den Zeiten der Römer in Europa unter die allgemein gangbaren Gewürze aufgenommen und spielen in den Küchen des 15. und 16. Jahrhunderts bereits eine große Rolle.

Der Zimmet oder Cannel ist eben so früh bekannt und aus seiner Heimath Ceylon auch auf die Malabarküste, Sumatra und Borneo verpflanzt worden; doch ist der von Ceylon der beste. Wurzel und Blätter haben einen aromatischen Geruch, das eigentliche Gewürz geben aber die unter der äußern befindlichen zwei innern sehr zusammenhängenden Rinden, von denen wiederum die dem Stamme zunächst sitzende das eigentliche Arom enthält. Die abgeschälten Rinden werden von der äußersten grauen Schale befreit und in die Sonne gelegt, wo sie nach und nach trocknen und in lange, dünne Röhren sich zusammenrollen. Der Zimmetbaum braucht ein gewisses Alter, bevor seine Rinde reif und brauchbar wird. Die in den trockenen Thälern wachsen, müssen dazu fünf, die in feuchtem, schweren Boden sieben bis acht Jahre haben. Die Abschälung findet im Mai statt und der Baum stirbt dann gemeiniglich ab. Man haut darauf den Stamm ab und nun schlagen aus dem Wurzelstocke frische Zweige aus, die nach fünf bis sechs Jahren zum Abschälen reif sind. Der Zimmet ist seit alter Zeit ein sehr beliebtes Gewürz in der europäischen Küche.

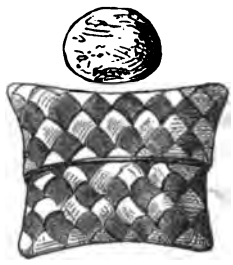
Der Safran (Crocus sativus), eine Zwiebelpflanze, ist ursprünglich in Natolien und dem griechischen Archipelagus heimisch, von da aber nach Italien, England, Frankreich, Ungarn, Oesterreich und Böhmen verpflanzt worden. Nach dem orientalischen gilt der ungarische und österreichische Safran für den besten. Aus der purpurfarbenen Blume kommen mehrere goldgelbe Fasern heraus, die das eigentliche Gewürz bilden. Die Orientalen und Südeuropäer würzen mit demselben ihren Reis und andere Speisen.

Unter den Gewürzen des 16. Jahrhunderts wird auch die Galgantwurzel genannt, die man aus China und Ostindien brachte. Die Wurzel der Galanga wird jetzt nur noch in der Medicin angewendet, wurde aber noch im 18. Jahrhundert als Gewürz gebraucht.

Ein indisches Gewürz, welches aber nicht nach Europa Eingang gefunden hat, ist der Betel, das Blatt von Piper betele L., der an Gestalt und Farbe mit dem Epheu zu vergleichen ist. Die Hindu

und Malayen pflanzen den Betel häufig an und führen ſtets einen kleinen Vorrath des Krautes bei ſich, um es den ganzen Tag hindurch zu kauen. Man nimmt etwas Kalk dazu. Vom häufigen Genuß deſſelben nehmen die Zähne eine ſchwarze Farbe an.

Fig. 7.



Eben ſo beliebt iſt die Nuß der Arekapalme, von der Größe einer Kirſche. Sie wird in Indien eben ſo allgemein und häufig genoſſen wie das Betelblatt und den Beſuchenden ſofort dargereicht. In Indien führt man oft in einem niedlichen Körbchen die Nuß bei ſich, die Vornehme ſich in Vorrath in koſtbaren Gefäßen nachtragen laſſen.

Der neuen Welt ganz eigenthümlich iſt die Vanille, die Schotenfrucht von Epidendron Vanilla, die friſch einen faſt betäubenden, ſtarken Geruch hat, getrocknet aber einen überaus balſamiſchen Duft äußert, der zur Würze von Chocolade, Thee u. dergl., auch in Eis benutzt wird.

Die Gewürze, welche Europa liefert, ſind minder kräftig als die des tropiſchen Klimas, obſchon manche davon, wie die Orangenblüthe, zur Vertretung der ausländiſchen angewendet werden. Die ſtarkriechenden Blätter des Lorbeerbaumes werden wegen ihres ſcharfen, gewürzhaften und bittern Geſchmacks und der magenſtärkenden Eigenſchaften, die man denſelben beiſchrieb, manchen Gemüſen und namentlich manchen Marinaden beigegeben.

In Norddeutſchland werden die Beeren des Wachholderbaumes zu den Braten der wilden Schweine, Auer- und Birkhähne und einiger andern Waldvögel als Gewürz verwendet.

Ein ächt europäiſches, vorzugsweiſe deutſches Gewürz iſt der Kümmel, der Feldkümmel (Carum carvi). Der aus Thüringen und Franken wird für den beſten gehalten; der geringſte iſt der polniſche. In Polen, Lithauen und Rußland wird viel Kümmel verbraucht. Man bäckt ihn in die Brode, was auch hier und da in Deutſchland der Fall iſt. Kümmelkörner thut man an Suppen, an Gemüſe, namentlich Kartoffeln, und an Brühen. In der Volksküche ſpielt er eine große Rolle; auf feinen Tafeln iſt er ſeltener anzutreffen. Der Gartenkümmel, auch wälſcher Kümmel genannt, wächſt in Aegypten und Paläſtina wild und wird in Südeuropa, Sicilien, Malta in Gärten gebaut. An Geruch und Ge-

ſchmack ſteht er dem nördlichen nach, daher er auch weniger gebraucht wird.

Der Coriander, in Syrien und Italien wild, bei uns in Gärten wachſend, wird ins Brod und in Kuchen gebacken, auch ſonſt den Speiſen beigemiſcht. Er galt eine Zeit lang für ſchädlich.

Der Anis, der in Aegypten und Syrien wild vorkommt, wird in Deutſchland, beſonders in Thüringen und Franken, häufig auf den Feldern gebaut; die ganze Pflanze, beſonders aber die kleinen Samenkörner zeichnen ſich durch einen eigenthümlichen, lieblich gewürzhaften Geruch und kräftig ſüßen Geſchmack aus. Die Dolden werden zum Einlegen der Gurken verwendet. Den Samen bäckt man in das Brod und die Kuchen, ſetzt ihn auch andern Speiſen bei. Er wird überzuckert und als Genäſch verzehrt, auch zu theeartigen Aufgüſſen benutzt und für Magen und Lungen ſehr heilſam gehalten.

Der Fenchel bietet in der Wurzel wie in ſeinem Samen heilſame und würzhafte Speiſebeigaben. Letzterer wird ins Brod gebacken und mit Zucker überzogen als Naſchwerk verzehrt. Die Blumen legt man mit Gurken ein, die Stengel verwendet man in Italien, wo die Pflanze allerdings ſtärker und noch aromatiſcher iſt, nachdem man ſie geſchält, mit Eſſig und Oel zu Salat.

Der Dill, in Portugal und Spanien wild, wird bei uns in Gärten gebaut, die Blumen verbraucht man wie Anis und Fenchel, die ſcharfen Samenkörner miſcht man dem Kuhkäſe, dem Pökelfleiſch und den Würſten bei. Die Blätter werden mit manchen Fiſchen und mit Fleiſch gekocht.

Der Salbei liefert in ſeinen Blättern ein treffliches Gewürz für Hammelbraten und Schinken, Aal und Fleiſchbrühen, wird auch an manchen Orten mit Eiern in der Pfanne gebacken.

Der Majoran wird dem Fleiſche und Fiſchen, namentlich aber den Blutwürſten hier und da zugeſetzt, auch zu eigenen Brühen verſotten. Der Thymian wird in gleicher Weiſe verwendet, während die Blumen des Beifuß ein nur dem Gänſebraten zugewieſenes Gewürz bilden, nachdem die Blättchen ſorgfältig davon abgeleſen worden ſind; das Pfefferkraut wird den Bohnen als Gewürz zugeſetzt.

Nachdem wir nun eine Ueberſicht derjenigen Naturkörper gewonnen haben, welche dem Menſchen zur Speiſe dienen, auch die Anfänge der

Kochkunſt in den niedern Culturſtufen kennen lernten, wenden wir uns zur Betrachtung der

Speiſen,

welche wir bei den Culturvölkern der activen Raſſe und bei den von dieſen erzogenen Völker der paſſiven Raſſe antreffen. Wir bemerken dabei, daß die niedern Volksklaſſen, wie der ehemalige deutſche, franzöſiſche und ſlawiſche Leibeigene, der Laſtträger, der Handarbeiter, der Seemann, der Köhler, eine ihrer Beſchäftigung angemeſſene, vornehmlich auf die Sättigung berechnete Koſt haben. Der Mittelſtand der höhern Handwerker, Künſtler, Gelehrten hat eine leichtere, aber feiner und ſauber bereitete Koſt, die neben dem Hunger auch den Wohlgeſchmack berückſichtigt. Die höhern Stände endlich, bei denen der Hunger weniger häufig eintritt, ja bei denen er oft erſt durch Speiſen wenigſtens als Appetit gereizt werden muß, haben auch eine bei weitem größere Auswahl von Speiſen. In ihren Küchen wurde die Bereitung der Speiſen zur Kunſt ausgebildet.

Demnächſt iſt die Küche wiederum in dieſen drei Ständen nach den Beſchäftigungen gegliedert. Der Schmied bedarf kräftigere Nahrung als der Weber, der Bauer, der Bergmann, der Holzhacker und Waldarbeiter wird auf nahrhaftere Koſt halten als der Schneider und Cigarrendreher. Die Landleute begnügen ſich meiſt vorzugsweiſe mit vegetabiliſcher Koſt. Mehr Fleiſch kommt in die Küchen der Städtebewohner. Der ruſſiſche und polniſche Leibeigene lebt faſt nur von Grütze und Kraut, der Obererzgebirger und der Oberſchleſier faſt nur von Kartoffeln; nur ſelten kommt ein wenig Speck oder Wurſt zu dieſen. Der kleine Landmann im ſächſiſchen Elbthal ißt im Sommer nur höchſt ſelten und nur an den Feſttagen Fleiſch. Eben ſo ſelten hat der neapolitaniſche Marinaro Fleiſch, er lebt meiſt von Maccaroni, Kürbiſſen und Orangen; eher noch erlangt er das Fleiſch der Seethiere.

Die Speiſen der Landleute wie der niedern und mittlen Klaſſen beſorgt die Hausfrau oder in wohlhabenden Familien die Stellvertreterin derſelben in der Küche, die Köchin. Nur in den höchſten Kreiſen der Geſellſchaft hat der Mann die Direction der Küche übernommen, der Koch, der dann allerdings die Aufgabe in ganz anderer Weiſe auffaßt und vor allem jede Spur von Sparſamkeit in Herſtellung der Speiſen zu entfernen bemüht iſt.

Ludwig XV. war der Anſicht, daß eine Köchin nie das leiſten könne, was ein Koch zu leiſten vermöge. Er hatte dieſen Satz,

den ich übrigens auch aus dem Munde einer als ausgezeichnete Küchenkennerin anerkannten Dame mehrfach wiederholen hörte, der Madame Dubarry so oft vorgetragen, daß diese den Versuch zu machen beschloß, ihren fürstlichen Liebhaber durch die That eines andern zu belehren. Sie ließ in ganz Frankreich die geschickteste Köchin aufsuchen und unterrichtete sie dann genau über die Lieblingsgerichte des Königs und seinen eigenthümlichen Geschmack. Sie veranstaltete darauf ein Abendessen, dessen Küchenzettel noch vorhanden ist. Ihr Anschlag gelang. Der König ward von Gericht zu Gericht zufriedener, er erklärte jedes für vortrefflich und fragte, nachdem er noch die vortrefflichen Rheims-Biscuits, die das Dessert beschlossen, gekostet, nach dem Namen des neuen Kochs, den Madame Dubarry in ihre Dienste genommen. Die Dame erwiderte triumphirend, daß nicht sowohl ein Koch als vielmehr eine Köchin die glückliche Urheberin dieser unvergleichlichen Reihenfolge gelungener Gerichte sei, und erbat sich zur Belohnung für die geschickte Künstlerin den Cordon bleu.

Mögen nun auch im Allgemeinen die Männer, deren Forschergeist eben so in die Küche wie in den Keller eindringt, gründlichere Köche sein, so lassen sich die emsigen Hausfrauen doch kaum eine von den Männern in dem Gebiete der Kochkunst gemachte neue Entdeckung entgehen und benutzen sie mit Beseitigung des überflüssigen Luxus in dem Kreise ihres Hauswesens.

Endlich treten im Leben der Familien und Völker Fälle ein, welche eine Abweichung von der gewohnten täglichen Kost zur Folge haben; es werden solche theils durch Krankheiten oder Mangel herbeigeführt und so die Kranken- und Nothessen veranlaßt. Eben so ist der Reisende von der gewohnten Kost abzuweichen oft genöthigt, was vornehmlich in den Fahrten durch wüste Gegenden und durch die hohe See der Fall ist, wo er frischer Speisen entbehrend von mitgenommenen Vorräthen oft längere Zeit sein Leben fristen muß. In belagerten Städten und Festungen muß der Soldat wie der Bürger oft zu den widerwärtigsten Dingen seine Zuflucht nehmen, um dem dringenden Hunger zu entgehen. Da wo eine größere Anzahl Menschen zu gemeinsamen Zwecken in einem abgeschlossenen Raume beisammen wohnt, in Klöstern und Kasernen, wird oft eine eigenthümliche, von den Geboten der Sparsamkeit oder anderweiten Vorschriften geregelte Kost sich gestalten. Endlich steht auch die Küche vieler Nationen unter den Geboten der geistlichen Obrigkeit,

die ihr, wie bei den Brahmanen und Buddhisten, Juden und Mohamedanern, gewisse Nahrungsmittel für alle Zeiten geradezu verbietet oder, wie in der römischen und griechischen Kirche, die Bereitung der Fleischspeisen für gewisse Tages- und Jahreszeiten untersagt und sie auf die Fastenspeisen anweist.

Nach dieser vorläufigen Bemerkung wenden wir uns zur Betrachtung der Speisen bei den Culturvölkern der activen Rasse, die im Laufe der Jahrtausende sämmtliche Erzeugnisse des Thier- wie des Pflanzenreiches durchgekostet und auf alle nur erdenkbare Weise Mannichfaltigkeit in die Bereitung derselben gebracht haben.

Wir sahen, wie die Menschen passiver Rasse auf den niedern Culturstufen zwar überall bereits im Besitze des Feuers sind, dennoch aber gewisse Thiere, namentlich Schalenthiere und Insecten, vor allem aber Pflanzenstoffe roh verzehren, wie sie dann das Feuer vornehmlich zum bissen- und theilweisen Rösten des Fleisches anwenden.

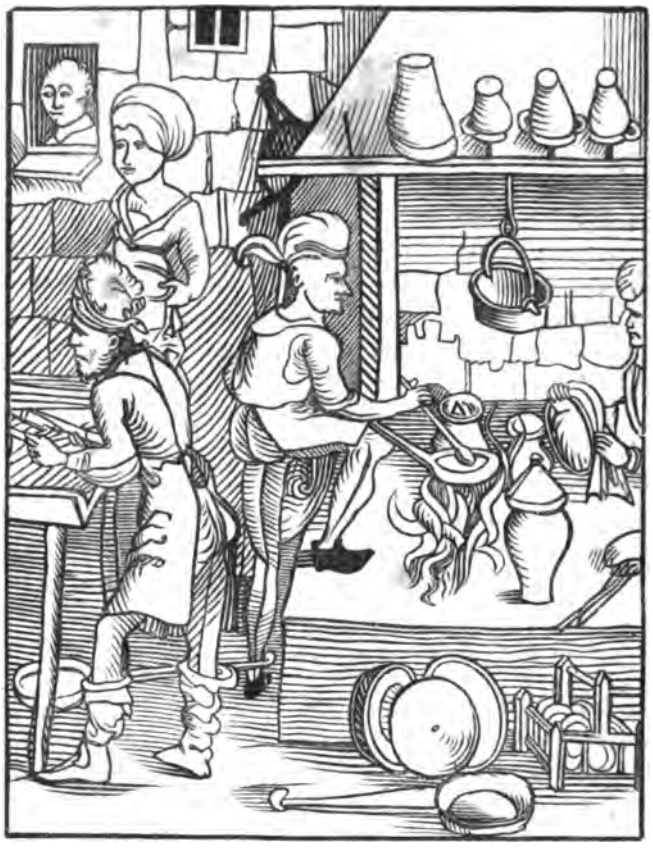
Die Völker der activen Rasse verfahren auch hierin anders, denn sie benutzen die von der passiven Rasse gemachten Erfahrungen und wenden wie diese Luft, Rauch, Feuer zur Bereitung der Nahrungsmittel und zu deren Erhaltung an, aber sie vervollkommnen dieselben auf das sorgsamste, wie sie denn auch die Erwerbsarten, Jagd, Fischfang, Viehzucht und Ackerbau, wesentlich weiter fördern.

Speisen aus dem Thierreiche.

Das Fleisch der schmackhaften Schalthiere, das die passiven Seeanwohner meist roh verschlingen, namentlich das der Auster, wird allerdings auch von den chinesischen und europäischen Gourmands roh genossen, allein sie geben demselben durch Citronensaft und Pfeffer eine Würze, die dasselbe dem Geschmacke bei weitem zusagender macht. Die Aerzte haben sich bemüht nachzuweisen, welches die zweckmäßigste und der Gesundheit heilsamste Art sei, Austern zu genießen; manche haben sie gepriesen, manche für schädlich erklärt (s. Zuckert, 1. Forts., S. 154) und auch die Austernfreunde sind noch nicht ganz einig, wie sie am besten schmecken, und namentlich, welches Getränk dazu das beste sei. Demnächst aber hat die Kochkunst seit uralter Zeit (Apicius de opsoniis. I, 29) versucht, die Austern zu wohlschmeckenden Gerichten zu verwenden. Man hat sie gebraten, marinirt oder auch frisch gewissen Gemüsen, Salaten, Pasteten u. s. w. beigesetzt. Der Mainzische Mundkoch, M. Rum-

polt, gab im Jahre 1580 in ſeinem Kochbuche genaue Anleitung zu ſechs verſchiedenen Auſterngerichten, worunter auch gekochte Auſtern

Fig. 8.



vorkommen. Endlich verſtehen es wirthliche Hausfrauen, aus Kalbshirn, Krebsfleiſch und andern Beigaben ihre Gäſte zur ungewöhnlichen Jahreszeit mit einem Gericht zu überraſchen, das den grillirten Auſtern in Geſchmack und Anſehen ähnlich iſt. Minder allgemeine Schalthiere werden meiſt zu den Salaten verwendet.

Das Volk der Krebſe und Krabben iſt Köchen und Köchinnen ein willkommener Stoff, den ſie vor allen Dingen durch Abſieden genießbar machen und friſch wie kalt, ſelbſtſtändig und gemiſcht, in Suppen, Gemüſen und Salaten, Paſteten und Brühen tafelmäßig zurichten. M. Rumpolt bereitete ſchon ſechsundzwanzig

verſchiedene Krebsgerichte (Bl. 126). Auch die Fröſche lehrte er bereiten.

Gewiſſe der See entſtammende Gerichte, wie die indianiſchen Vogelneſter, die in der chineſiſchen und indiſchen Kochkunſt von beſonderer Bedeutung ſind, hat die europäiſche Küche nicht im Allgemeinen auf- und angenommen, ſo wenig als die Heuſchrecken und Ameiſen, die von der paſſiven Raſſe ſo gern gegeſſen werden.

Dagegen hat ſie den unumſchränkteſten Gebrauch von dem reichen und unermeßlichen Vorrathe der Fluß- und Seefiſche gemacht, namentlich in denjenigen Ländern, denen die Kirche auf kürzere oder längere Zeit den Genuß des Fleiſches unterſagt hat.

Die Fiſche werden theils friſch, nachdem ſie gereinigt, mit Beiſatz von Zwiebeln, Wurzeln, Gewürzen, Fetten, in Waſſer gekocht ſind, in Begleitung von Gemüſen oder Salaten und Brühen auf den Tiſch gebracht und warm oder kalt verzehrt, theils läßt man ſie, wenn ſie namentlich in die Ferne verſendet werden ſollen, eigens dafür zubereiten.

Der Stockfiſch kommt zu uns in lufttrockenem Zuſtande und muß daher in Kalkwaſſer aufgeweicht werden, ehe er durch Kochen oder Schmoren mit Fleiſchbrühe oder Fett genießbar gemacht und mit den dazu geeigneten Gemüſen auf die Tafel gebracht werden kann. Der Häring, die Sardelle und Anchovis werden eingeſalzen verſendet und meiſt roh, oder auch in Eſſig mit Gewürzen marinirt, ein Verfahren, das auch — doch nach vorheriger Abkochung — mit den Aalen, Karpfen, Lachſen veranſtaltet wird, wobei dann die Zwiebelarten und Eſſige von weſentlichem Einfluß ſind. Einige Häringe, Lachs, Aal und andere Seefiſche werden durch Räucherungen zur Verſendung geſchickt gemacht und dann meiſt in dieſem Zuſtande auf die Tafel gebracht.

Am allgemeinſten werden die Fiſche geſotten und die Anleitung zur zweckmäßigen Abſiedung, zur Bereitung der Beigaben an ſchmackhaften Brühen, Gemüſen und Salaten füllt immer einen großen Theil der Kochbücher an. Die Römer ſchätzten unter allen Fiſchen die Muränen am höchſten, wie wir aus Columella und Apicius wiſſen. Im 16. Jahrhundert liebte man die Hauſen, Neunaugen, Aale, Lachſe, Forellen, vor allem aber den Hecht, von welchem Rumpolt vierzigerlei Gerichte herzuſtellen vermochte. Man fertigte aus den Fiſchen Coteletten, Würſte, Paſteten, man trug ſie zerſchnitten und ganz, geſotten und gebraten, mit Gemüſen, Compoten, Salaten auf. Die Wurſt vom Hecht wurde mit Eierdottern,

unzerlaſſener Butter und Ingwer bereitet. Rumpolt lehrt uns (Bl. 108) folgendes Gericht: „Manſcho Blancko vom Hecht. Seudt ein Hecht ab im Waſſer und ſaltz ihn nicht viel. Nimm kein Eſſig dazu und ſeudt ihn an die ſtatt, zeuch ihn aus auf ein Bret und laß kalt werden. Nimm alsdann das weiß Fleiſch vom Hecht und klaub die Gräten heraus und hacks gar klein, nimm darnach ein Reißmehl oder ein Krafftmehl und Mandelmilch, treib das Mehl darmit ab, daß fein glatt und dünn wirt, ſetz es darnach auff ein Glutkeſſel und rür es umb, biß auffſeudt, und ſiehe, daß du es nit anbrennſt; iſt es dick, ſo mach es wieder dünn mit Mandelmilch, thu den gehackten Hecht darein und laß darmit wieder auffſieden, rürs wieder umb, biß daß auffſeudt, thu darein ein ſchönen weiſſen Zucker, der fein klein geſtoſſen iſt, auch friſche Maybutter, und laß es wieder zum drittenmal auffſieden, und wenn du es ſchier willt vom Feuwer nehmen, ſo geuß Roſenwaſſer darein, laß darmit ein Sudt auffthun, und wenn du ihn abhebſt, ſo thu ein wenig Salz darein und rürs umb, biß das Salz darein kommt. Und wenn du es anrichteſt, ſo beſträu es mit weißem Zucker. Alſo mache man ein Manſcho Blancko.“ Derſelbe kunſtreiche Küchenmeiſter kochte außerdem ſeinen Hecht weiß und gelb, auch blau, trug ihn auf mit Meerrettig, mit grüner Salſe aus Brunnkreſſe und Peterſilie, machte ihn auch ſchwarz ein; er fertigte von Hecht Hatteln, Priſeindel, Caperdatti, Rumbel, trug ihn geräuchert, geſpickt, ganz gebraten, gefüllt auf und ſetzte Magen und Leber geſotten oder gebraten ſeinem Herrn vor. Vom Hauſen machte Rumpolt zweiundzwanzig, von Stören und Aalen elf, von Schalden vierzehn, von Salmen ſiebzehn, von Forellen achtzehn, von Karpfen fünfundzwanzig, von Stockfiſch zwölf Trachten und Speiſen; aus der Schildkröte verſtand er neunerlei zu bereiten.

Der Hecht ſcheint der Lieblingsfiſch auch im 17. Jahrhundert auf den deutſchen Tafeln geblieben zu ſein. Das vollſtändige Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 giebt Anleitung zu ſiebenundſechzig verſchiedenen Gerichten, die aus dem Hecht durch Sieden, Braten und Salzen mit Miſchung von verſchiedenen Pflanzen- und Thierſtoffen herzuſtellen ſind, während vom Karpfen nur ſechsundzwanzig Gerichte namhaft gemacht werden. Lachs kommt nur gedörrt vor, Stockfiſch aber in zwölf Gerichten. Ich habe früher (C.-G. IX, 91) den ſeltſamen Titel dieſes voluminöſen Kochbuchs mitgetheilt.

In den Seeſtädten iſt natürlich der Seefiſch ſehr häufig auf den Tafeln zu finden und die Bereitung deſſelben nimmt in den

Kochbüchern derſelben, z. B. dem von Hamburg, Mitau, einen bedeutenden Raum ein, wobei denn manche Eigenthümlichkeit entwickelt iſt.

Im Allgemeinen iſt die Fiſchkoſt an den europäiſchen Küſten, namentlich an den nördlichen, ſehr vorherrſchend und auf den Inſeln der Nordſee oft die einzige, wie denn in Island ſogar die Schafe damit fürlieb nehmen müſſen. Aber auch in den nordiſchen Reſidenzen Copenhagen, St. Petersburg und Stockholm werden gar häufig Fiſche aufgetragen und ſelbſt in England verzehrt Arm und Reich große Mengen derſelben alljährlich.

Außer dem Fleiſche werden auch die Eier einiger Fiſcharten zur Speiſe bereitet und als Caviar auf die Tafeln gebracht.

Der Caviar, ruſſiſch Ikra, beſteht aus eingeſalzenem Rogen vom Stör, Hauſen, Sterlet, Beluga, Sewrjuga, der aus den großen jährlichen Fiſchereien in der Wolga, im ſchwarzen und kaſpiſchen Meere in Menge gewonnen und nach Europa verſendet wird. Man reinigt den Rogen von den Häuten mit einem hölzernen Meſſer, ſalzt ihn einige Zeit in einer Lauge ein und legt ihn, wenn er keinen Saft mehr von ſich giebt, indem man ihn mit den Fingern zerdrückt, auf dichte Siebe, um die Feuchtigkeit ablaufen zu laſſen. Alsdann wird er in ſpitze Beutel gefüllt und vollends darin von der Feuchtigkeit befreit, indem man ſie ausringt. Endlich wird er in Fäſſer eingetreten; dieß iſt der Sackcaviar von Aſtrachan. Andere Arten werden flüſſig und marinirt in Fäſſer geſchlagen und verſendet. Man fertigt auch Caviar in Perſien, der Türkei und in Italien, macht ſelbſt in Deutſchland, namentlich in Hamburg und Magdeburg, Caviar aus den großen Fiſchen und bereitet endlich aus dem Rogen der Karpfen den ſogenannten rothen Caviar. Der Caviar ſcheint vor dem Anfange des vorigen Jahrhunderts nicht in Deutſchland allgemeiner bekannt geweſen zu ſein, indem er in den ältern Kochbüchern nicht angeführt wird. Doch findet er bereits in dem Leipziger ökonomiſchen Lexikon vom Jahre 1731 eine Stelle mit folgenden Worten: „Caviaro heißt eigentlich der eingeſalzene Rogen von einem Stör, welcher in Moskau zubereitet und von dort aus in großer Menge verführt wird. Er iſt von ſchwarzgrüner Farbe und hat einen ganz thranigen Geſchmack, deſſen ungeachtet ſoll er in Italien eine Delicateſſe machen. Er wird trocken, wie auch flüſſig in Fäßchen dahin gebracht. Die Zurichtung beſteht in Baumöl und Eſſig, ſammt ein wenig kleinen darein geſchnittenen Zwiebeln und darunter gelegter geröſteter Semmel. Man hat nach

dieſer Art den Hecht- und Karpfen-Rogen, der von angenehmer Farbe und Geſchmack und von den Italienern zum Unterſchied des vorigen, ſo Caviaro negro heißt, Caviaro rosso oder rubro genannt wird, zubereitet und eingeſalzen. Es iſt aber keine Art von allen beiden bei uns in Oberdeutſchland in große Conſideration gekommen.“ Zu Anfang dieſes Jahrhunderts wurden ſchon große Maſſen des ſeitdem ſo beliebt gewordenen Caviars von Südrußland aus in die Donaugegenden verſendet.

Nächſt den Fiſchen ſind nun die Vögel zu betrachten, von denen viele durch die Jagd, die meiſten aber durch Zucht und Pflege zur Nahrung ſowohl durch ihr Fleiſch als namentlich auch durch die Eier dienen.

Wir lernten oben bereits die kleinern und größern Vögel der Wälder und Felder kennen, welchen die Menſchen nachſtellen und die ſie meiſt durch Braten genießbar machen. Die paſſiven Völker braten die Vögel am Spieß, den ſie in geneigter Richtung der Einwirkung der Flamme bloßſtellen. Die civiliſirten Nationen ſtecken zwei Gabeln auf, in die ſie den Bratſpieß einlegen und denſelben fortwährend drehen, um alle Theile des zu bratenden Gegenſtandes der Flamme darzubieten; ſo brieten bereits die Römer. Schon im 16. Jahrhundert ſehen wir ferner in der Darſtellung einer Küche auf dem Titelblatte zu Rumpolt's Kochbuch einen Bratſpieß, der durch ein Gewicht in gleichmäßig fortwährender Umdrehung erhalten wird. In den Küchen der polniſchen Magnaten hatte man den Hausbär zu dieſem Geſchäft abgerichtet, dem er, obwohl fortwährend brummend, doch mit größter Aufmerkſamkeit oblag, wie mir von Augenzeugen berichtet wurde.

Unter den Vögeln, die auf feine Tafeln aufgetragen werden, ſind die Leipziger Lerchen, die Krammetsvögel und die Ortolanen zu nennen. Daran ſchließt ſich die Wachtel, die Rumpolt zu neunzehn Gerichten bearbeitete. Als eßbare Vögel nennt er Droſſel, Amſel, Staar, Nachtigall, Meer- und Mauerſchwalbe, weiße Krähe, Gukguk, Wiedehopf, Zaunkönig, Steinrabe, Grünſpecht. Schnepfen gaben ihm elferlei Gerichte, darunter auch Magen und Leber zum Braten und Einmachen ſammt den Därmen. Die Nürnberger Köchin aber gab im Jahre 1691 (S. 266) eine gründliche Anleitung zu dem Schnepfen-Schweiß, den wir Schnepfen-Dreck nennen, die gewiß alle Beachtung verdient.

Das Rebhuhn bereitete Rumpolt zu funfzehn, das Haſelhuhn zu zwölf, die jungen, zahmen Hühner zu dreiundzwanzig, die alten

zu zweiundzwanzig Gerichten; aus dem Capaun aber verstand er nicht weniger als vierundvierzig Speisen und Trachten darzustellen. Zur wilden Ente hatte er funfzehn Recepte, zur Gans neunundzwanzig; er lieferte sie gebraten, gesotten, geräuchert, fricassirt, in Gestalt von Pasteten, Knödeln, Würsten, Eingemachtem. Die wilde Gans gab achtzehn Gerichte, der Pfau aber nur drei. Dieser edle Vogel, der ganz von unsern Tafeln verbannt ist, hatte bei den Alten einen besondern Werth. Die Römer lobten den Geschmack seiner Zunge. Im Willehalm heißt es (134 g):

Der Pfauwe vor im gebraten stunt
mit salsen, diu dem wirte kunt.

Rumpolt trug ihn auf, warm gebraten oder kalt, dann in Pasteten eingemacht und kalt, endlich kalt abgebraten. „Pfauwen," sagt er (Bl. 70), „mit einer Gallrat zugericht, in einer Gallrat die fein gestehet, samt den Federn, so ist es gut zu essen und ist ein schönes Schauwessen. Und kannst auß einem Pfauwen vielerlei Speiß machen und zurichten."

Das erwähnte Nürnberger Kochbuch giebt (S. 254) Anleitung zur Bereitung des Pfauenbratens wie folgt. „Man nimmt ein halbes Seidlein oder halbe Maß Weinessig, gießt selbigen dem Pfauen in den Hals, daß er erstickt, und rupft dann selbigen bis an den Hals und Kopf, welche befedert bleiben. Nach diesem wird er vier Tage lang eingebeizet, dann sowohl aus- als absonderlich einwendig mit Ingber, Pfeffer, Negelein, Zimmet und Muscatenblüth wohl eingewürzet und auf das fleißigste zugedeckt und verwahret und über Nacht im Keller oder einem andern kühlen Ort aufbehalten; wann er nun gebraten werden soll, läßt man ihn zwei Stunden lang im Salz liegen und stecket ihn dann an (d. h. den Bratspieß), verbindet den befederten Hals und Kopf mit einigen Tüchlein oder Papier, daß sie nicht verbrennen. Indessen setzt man einen Wein zum Feuer, würzet ihn mit Ingber, Pfeffer und Negelein, thut ein wenig Bachschmalz darein, macht es siedend, betreifft den Pfauen damit und läßt ihn also sechs Stunden lang braten."

In ähnlicher Weise wurde der Reiher und der Kranich gebraten und warm oder kalt in einer Schüssel stehend mit seinen Federn aufgetragen; so ist es, sagt Rumpolt, ein herrlicher Vogel.

Vom Fasan lieferte derselbe Küchenmeister zweiundzwanzig, von der Steinhenne sechs, vom Birkhahn fünf, vom Auerhahn aber nur

drei Gerichte, doch mußte dieser ebenfalls in seinem Federkleide auf der Tafel erscheinen. Den indianischen Hahn, unsern Truthahn, brachte er in zwanzig verschiedenen Formen auf die Tafel.

Daß der Adler ehedem eine nicht verachtete Speise war, zeigt Rumpolt in den neun Gerichten, die er daraus herstellte. Er gab ihn gebraten und eingemacht, in Gallrat und Pasteten.

Das gemeine Hausgeflügel, welches auf unsern mittlern und höhern Tafeln erscheint, sind Tauben, Hühner, Enten und Gänse, welche letztern sich durch ihre Eier und Federn so wie ihr reichliches Fett die besondere Gunst der Hauswirthinnen erwerben.

Tauben sind ein Gericht für Kranke und Kinder und die Kochkunst muß sie ganz besonders zubereiten, säuern, würzen, füllen, wenn sie einer gebildeten Zunge munden sollen. Desto ausgiebiger und stets gern gesehen ist das junge Huhn oder der emporsprossende Hahn, wenn er zweckmäßig bereitet wird. Angesehener ist der Capaun und der Truthahn, den ein Fresser für einen albernen Vogel erklärte, weil einer zu wenig sei und zwei zu viel für seinen Appetit; derselbe hat sich den Ehrennamen des Consistorialvogels erworben. Der Truthahn, in den norddeutschen Seeprovinzen Kalkuhn genannt, wird dort besonders gern gegessen und auch als Ragout aufgetragen.

Die Vögel nützen aber, gleich vielen Fischarten, nur im wesentlich höhern Maßstabe, den Menschen auch durch ihre Eier. Alljährlich werden Millionen an dem Strande der Inseln der Nordsee eingesammelt und als Wintervorrath bewahrt. Nicht minder werden Millionen in den Entenschiffen der Chinesen und den Hühneröfen der Aegypter ausgebrütet. In Europa werden Millionen Eier jahraus jahrein frisch zu Gemüsen, Suppen, Backwerken verwendet und außerdem warm und weich oder hart gesotten sofort verzehrt oder den Salaten als Zierde beigegeben oder auch in Salz gelegt und als Zukost zu Brod oder Butter verzehrt. Aus Eiern bereitet man zahlreiche Fastenspeisen. Die Koch- und Kellermeisterey, die im Jahre 1584 in Frankfurt am Main gedruckt wurde, empfiehlt mehrere Gerichte von Eiern, die der modernen Küche minder geläufig sind, z. B. „Die Kuglecht-Eier. Klopff Eier-Totter, gerieben Semmelbrod, Muscaten und Salz, machs durch einander, füll die Eierschalen damit, stürz ein Güpflin von einer andern Eierschale, inner mit Eierklar gesalbet oder das Löchlichen des gefüllten Eies, röst sie in Buttern, brat oder seudt sie. Solch Füll mag man in Krebsschalen füllen, Peterlin und andere gute Kräuter darin ge-

hackt, mit Würzen und Salz abgemachet. Gieb es in einem Brühlin oder trucken." Daſſelbe Kochbuch lehrt ferner bereiten: Ein geſtrichen Gebachens, Kroß-Eyer, Ein höflich eſſen von Eyern, Geſchachzabels bachen mit fünff farben, Ein angeſtrichen Gebachens, Ein frembds gebachens heyßt ſchnabel, Braun Küchlin, die vergült ſcheinen u. ſ. w.

Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 macht ſiebenundvierzig Eierſpeiſen namhaft, z. B. Eingerührte und eingeſetzte Eier, gebachene Eier oder Ochſenaugen, die noch heutiges Tags unter demſelben Namen in Nürnberg gegeſſen, in Sachſen Eier auf Butter genannt werden, grüne Eier, halbirte, harte, gefüllte Eier, worunter gefüllte Eier am Spieß zu braten, geröſtete Eier, ein Braten von Eiern, ein Euter von Eiern, verdeckte und verlorene Eier, Eier-Wämmlein, -Kißlein und -Würſtlein, Glößlein oder Knödlein. Wir finden ferner: Ein Gras-Göcker oder verlorenes Hühnlein, Eier-Platz, Eier-Käs, Eier-Käs-Dorten und Eier-Sülzen.

Die moderne Mitauer Küche dagegen (Mitauer Kochbuch 1844) hat außer den weichen Eiern Rührei, gebackene und verlorene Eier, Eierkuchen, gefüllte Eier u. dergl. Faſt jede Provinz des namentlich katholiſchen Deutſchlands hat ihre eigenthümlichen Eiergerichte, wenigſtens eigenthümliche Namen für anderweit bekannte Speiſen, deren Hauptbeſtandtheil das Hühnerei iſt.

Im Allgemeinen ißt man die Eier theils weich theils hart geſotten zum Frühſtück, theils mehrartig und mit andern Stoffen gemiſcht Mittags als Suppe und Zwiſchenſpeiſe, theils auch zum Abendbrode mannichfach als Gebäck bereitet.

Unter allen Eiern behält das Hühnerei den Vorzug vor den übrigen, mag auch das Straußenei in Afrika und das Gänſeei bei uns ausgiebiger ſein. Kibitzeneier haben allerdings einen feinen Geſchmack, ſind aber im Ganzen doch zu wenig häufig, als daß wir ſie unter die gangbaren Speiſen aufnehmen könnten.

Im Allgemeinen iſt zu bemerken, daß die Vögel, mit Ausnahme der Tauben und Hühner, in der Regel gebraten aufgetragen werden und unſtreitig gebraten auch am ſchmackhafteſten und zuträglichſten ſind. Sie wurden früher allgemein am Spieße gebraten und nur die ärmere Klaſſe, wo die Hausfrau keine Zeit oder keine Dienſtleute hatte, welche den Spieß drehen und den Braten beaufſichtigen konnten, hat das Braten in der Pfanne und im Backofen hervorgerufen. In M. Rumpolt's Küche iſt weder ein Bratnoch ein Kochofen zu bemerken. Auf dem geräumigen Herde brennt

ein gewaltiges Feuer, neben welchem ſich der Bratſpieß mit Geſtell und Gewichten befindet. Um das Feuer ſtehen die Töpfe und hin und wieder hängen die Pfannen und Caſſerolen mit dem langen Stiel, die er ſelbſt nebſt ſeiner wohlgenährten Küchenmagd handhabt. Erſt ſpäter kochte man in ärmern Haushaltungen auch im Ofen und dann entſtanden, namentlich ſeit das Brennmaterial koſtbarer zu werden begann, die Sparkochapparate, die nicht ohne weſentlichen Einfluß auf die Geſtalt der Kochgeſchirre blieben. Das älteſte Kochgeſchirr iſt der Keſſel, den wir aus Stein bei den Grönländern und aus Metall bei den Tunguſen fanden. Der Kochkeſſel wurde von den Soldaten ſeit uralter Zeit mit ins Feld genommen. In Frankreich iſt er, eben ſo wie in den weſtfäliſchen Bauerhäuſern aus Stroh, fortwährend im Brauch und an eiſerner Kette über dem offenen Herdfeuer aufgehängt. Der pot-à-feu nimmt das zu kochende Fleiſch und Gemüſe auf, welches die Familie zu Mittag zu eſſen beabſichtigt. Das Kochen im Dampf in dem verſchloſſenen papinianiſchen Topfe hat trotz ſeiner großen Zweckmäßigkeit in den deutſchen Küchen der Privatleute noch wenig Eingang gefunden. Deſto mehr haben ſich die Kochherde und Winter- und Sommermaſchinen wegen der großen Reinlichkeit, die ſie ermöglichen, immer allgemeiner verbreitet.

Das Fleiſch der Vierfüßer bietet nun den eigentlichen Kern der menſchlichen Nahrung in den civiliſirten Staaten und zwar das Fleiſch der auf dem Lande erzogenen Thiere, namentlich das der Rinder, der Schweine, der Schafe und der Ziegen.

Die jagdbaren Thiere nehmen um ſo mehr ab, je mehr der Menſch ihre Heimath, den Wald, die Moräſte und die Oeden, in ſeine Pflege nimmt. Noch im 17. Jahrhundert lieferte die Jagd — wie ich oben gezeigt habe — außerordentliche Maſſen des köſtlichſten Fleiſches auf die Tafeln der Fürſten und des Adels; ja es fehlte in Städten, zu deren Beſitzthum Forſten gehörten, durchaus nicht an Wild für die Küchen der Beamten und der wohlhabenden Bürger und Haſen- und Rehbraten wurden aus den bedeutenden Vorräthen der fürſtlichen Jagdhäuſer oft zu ſehr billigem Preiſe an die Bürgerſchaft verkauft. Konnte doch König Friedrich Wilhelm I. von Preußen manches Jahr über 3500 Stück Wildſchweine in ſeinen Forſten erlegen, wovon er eine namhafte Anzahl den Berliner Juden zum Kaufe anbefahl, die ſie aber bei Strafe nicht wieder verkaufen durften (ſ. Cramer zur Geſchichte Friedrich Wilhelm's I. und Friedrich's II. S. 165).

Unter dem Wilde von Mitteleuropa nimmt der furchtſame Haſe, der alljährlich ſeine durch Schrote und Schlingen gelichteten Reihen mit großem Eifer aufs Neue zu füllen bemüht iſt, eine geachtete Stellung ein. Meiſter Rumpolt bereitete denſelben auf zweiundzwanzigerlei Art zu. Er verarbeitete das Gehirn zu Poveſen, wie man ſie vom Kalbshirn macht, er kochte das Vordertheil mit Zwiebeln und Aepfeln, aus der Leber und den Lungen kochte er Muß, in die Därme füllte er das zerhackte Hintertheil als Wurſt, er lieferte Karmenada und Hattele und briet den Haſen auf gewöhnliche Art. Die Nürnberger Köchin empfiehlt beſondere Sorgfalt auf die Vorderläufe zu wenden, wenn ſie den Haſen am Spieße briet; dem Braten ſelbſt half ſie durch ſtark gewürzten Roſen- und Hollereſſig nach. Junge Häslein trug ſie gefüllt auf. In den deutſchen Haushaltungen wird der Haſe ſchon ſeit langer Zeit in der Pfanne gebraten und mit Rahm oder Milch demſelben ein ſämiges Bad bereitet. In Kurland bratet man den Haſen ſowohl am Spieß wie in der Pfanne. Das ſogenannte Haſenklein wird gekocht. Das wilde Kaninchen, das neben den Haſen an den Waldrändern niſtet, findet man ſelten auf feinen Tafeln.

Wohl aber iſt das Reh und der Rehbock ein Liebling aller Freunde einer guten Tafel und namentlich ſein Rückgrat von der Blume bis an den Bug. Marx Rumpolt ſtellte aus dem Reh neunundzwanzig Gerichte her. Zunächſt nahm er den Kopf, ſäuberte ihn und brannte ihn ab, beſtreute denſelben mit Salz und Pfeffer und buk ihn auf dem Roſt. Dann kochte er den Rehkopf im Waſſer zu einem Muß. Ferner bereitete er „geſelchte" (geräucherte) Rehzungen auf mancherlei Weiſe zu. Die Bruſt ließ er füllen und braten oder einmachen. Von der Rehleber machte er Braten, Fricaſſée, ja auch Würſte, aus der Lunge, Gurgel und Milz, Eingeweide und Euter ſtellte er vielerlei Gerichte her und aus dem gefüllten Magen fertigte er ein treffliches Gericht. Er lieferte vom Reh Karmenaden, Paſteten, Hattele, Knödel, Priſeidel und vorzügliche Braten. Kälber aus dem Leibe des Rehs geſchnitten trug er ganz gebraten und eingemacht auf. Gegenwärtig zieht man es vor, den Rehrücken mürbe gebraten in einfacher Geſtalt zu genießen, ja manche gewandte Hausfrau wagt den Verſuch, einen Hammelrücken, den ſie durch Säuren zu wildern verſucht hat, den Gäſten in Ermangelung des ächten Rehbratens darzubringen.

Das Dammwild liefert einen nicht minder ſchmackhaften Braten. Rumpolt führt es unter dem Namen Dendelwildpret auf

und verstand es, zweiunddreißig Speisen und Trachten aus diesem trefflichen Material herzustellen. Er bereitete die Ohren und die noch weichen Gehörne, das Maul, die Zunge, die er ebenfalls räuchern ließ, die Leber, auch als Wurst, den Magen, den Griff, die Milz, die Lunge, die Nieren, Kuttelfleck, Euter, Ziemer, Füße auf pikante Art zu. Große Sorgfalt empfiehlt er auf den Speck zu wenden, womit der Braten zu spicken ist, und denselben ja recht klein zu schneiden. Er gab den Braten mit wohl gepfefferter saurer Brühe oder mit Salat.

Der Hirsch wurde von Rumpolt zu siebenunddreißig verschiedenen Speisen verarbeitet. Den Hirschkopf sott er in einem Kessel, behandelte ihn wie den Schweinskopf und trug ihn mit dem Geweihe auf die Tafel. Dann lieferte er gepreßten Hirschkopf, den er als ein sehr vornehmes Gericht darstellt, das würdig sei, auf der Tafel von Kaisern und Königen zu erscheinen. Ein nicht minder kostbares Gericht wird aus den jungen sprossenden Hirschgeweihen gemacht, die in Wasser, Essig und Salz gekocht, in dünne runde Scheiben zerschnitten, aufgetragen wurden. Vom Hirsch wurden ferner Maul, Zunge, Lungen und andere Theile, die auch vom Reh zubereitet wurden, aufgetragen. Zuletzt bringt Rumpolt ein ganz eigenes Gericht: „Laß dir das nicht seltzam seyn, daß von einem stück Wild, das gefangen ist worden, und ein Kalb in ihr gehabt, das auch nicht recht zeitig ist gewesen, ichs von Stund an hab herauß genommen und flugs das Häutlein herabgezogen, in einem kalten Wasser ausgewaschen, auß geweydt und eingesaltzen, flugs angesteckt, gebraten und also ganz auf ein Tisch geben. Also hab ichs vor die jungen Herren von Oesterreich zugericht. Es würde wol mancher schlechter Bauwr nicht darvon essen, würde besorgen, er freß den Todt daran. Ist aber ein gute herrliche Speise, wenn man sie recht zurichtet, kanns einer fast mit Fleisch und Beinen essen, so mürb ist es."

In Scandinavien, Preußen, Lithauen, Liefland und Kurland wird noch jetzt das Elenn gejagt und sein Fleisch gern gegessen. Da es jedoch etwas grob ist, so muß dasselbe stark geklopft und dann mit Zwiebeln, Pfeffer und anderm Gewürz, Lorbeerblättern und etwas gequetschten Wachholderbeeren in Essig gelegt werden. Hat der Braten etwa sechs Tage in dieser Beize gelegen, so wird er gespickt, mit derselben Beize in verdeckter Pfanne aufs Feuer gesetzt, langsam geschmort. Ist die Brühe allmälig eingekocht, so giebt man ein gut Stück Butter dazu und läßt den Braten darin

braun werden (Mitauer Kochb. 1844, S. 201). Das Fleisch der jungen Thiere wird sehr geschätzt, das der alten wird auch für den Winter eingesalzen. Rumpolt behandelte dasselbe wie den Hirsch.

Rennthierfleisch kommt höchstens auf den Tafeln von St. Petersburg während der Wintermonate vor, wo die Thiere von den Samojeden herbeigeschafft werden.

Selten ist gegenwärtig auf feinen Tafeln von Mitteleuropa das Eichhorn, obschon sein Fleisch weiß und zart ist und in Scandinavien gebraten und gekocht, auch in Suppen gern gegessen wird. Marx Rumpolt rühmt es als wohlschmeckend und brachte es gebraten und in Pasteten in mancherlei Gestalt auf die Tafel.

Der Bär wurde, so lange er in Deutschland noch vorkam, als Braten wenig geachtet und nur seine Füße und der Kopf — gleich dem des Wildschweins — benutzt. Der Auerochs, dessen Fleisch nach Rumpolt gröber als das des zahmen ist, ward ebenfalls gegessen.

Das Fleisch des Igels rühmt Rumpolt als brauchbar zum Braten, Einmachen und als Pastete, eben so das des Stachelschweins. Den Dachs übergeht er mit Stillschweigen, wie auch den Fuchs, der nur hier und da im Winter von armen Leuten gegessen wird, wenn er sich von Weinbeeren genährt hat. Die Jäger machten, als das edle Waidwerk noch im Gange war, aus den gehackten Därmen, Herz, Lungen und Leber des Fuchses gemischt mit Salz, Ingwer, Kümmel und Pfeffer Würste und setzten sie mit auf die Tafel nach der Jagd. Hatte nun Einer aus der Gesellschaft eine solche Wurst ergriffen und verzehrt, so ward er ausgelacht, die Jäger bliesen auf den Hüfthörnern und bellten wie Hunde und Füchse.

Das Murmelthier, das im Winter sehr fett wird, bereitete Marx Rumpolt zu sechs Gerichten und trug es gekocht, gebraten, geräuchert mit allerlei Saucen und Kohl auf. In den Alpenländern wird es noch jetzt so gegessen. Das Fleisch ähnelt dem des Schweines.

Vom Biber aß man nur den Schwanz, den man gleich dem Karpfen zubereitete. Doch lehrt Rumpolt auch die Füße in Pfeffer und Mandelgescharb zurichten.

Die Gemse, die so schwer zu erlegen ist, brachte derselbe Speisemeister in sechzehn Gestalten auf die Tafel. Aus dem Kopf machte er ein schönes Schauessen mit vergoldeten oder versilberten Hörnern; die Leber ward zu Fricassée, Muß und Wurst gemacht, die Lunge ebenfalls mehrfach bereitet; die Geilen wurden gebraten, gekocht und in

Pasteten gebracht, das Uebrige auf mehrerlei Art gebraten. Den Steinbockskopf brachte er als Schaueſſen mit den Hörnern auf die Tafel, das Fleiſch gab er ſchwarz auf Ungariſch eingemacht. „Und man könne wohl viel Speiß" — ſagt er — „von einem Steinbock und einheimiſchen Bock beſchreiben, iſt aber ein ungeſund Eſſen und ein Urſach viel ſchwerer Krankheit."

Deſto mehr Gerichte lieferte das wilde Schwein, nämlich dreiundvierzig. Den Kopf ſtellte Rumpolt geſotten und gepreßt auf die Tafel; Ohren, Zunge, Bruſt und Leber, letztere als Wurſt, Lunge, Milz, Magen, Läuſte und Schwanz wurden beſonders bereitet, vor allen aber der Braten, Rücken wie Schenkel, ſorgfältig zugerichtet.

Das wären denn die aus dem Wildpret für die Tafeln bereiteten Gerichte. Unter den zur Nahrung dienenden Hausthieren ſteht oben an das Rind. Das Kalb, der Ochs, die Kuh und der Stier liefern ein nahrhaftes Fleiſch, das beſte jedoch der gemäſtete Ochs, aus welchem Marr Rumpolt nicht weniger als dreiundachtzig Speiſen herſtellte, während die Kuh nur ſieben, das Kalb aber neunundfunfzig ihm lieferte. Das Rindfleiſch wird gekocht, gebraten, gedünſtet, am Spieß, auf dem Roſt, in der Pfanne gebraten, eingepökelt und geräuchert und zwar vornehmlich die Zunge genoſſen und bildet bei den germaniſchen Völkern die tägliche Grundlage der Mittagskoſt aller fleiſcheſſenden Klaſſen der Geſellſchaft. Es wird mit ſüßen wie ſauern und ſalzigen, mehr oder minder gewürzten Brühen und Gemüſen genoſſen und alle Theile des Thieres werden benutzt. Rumpolt trug den Ochſen- oder auch den Stierkopf ganz mit vergoldeten Hörnern auf, preßte denſelben, machte aus dem Gehirn Muß, benutzte Augen, Maul, Zunge, Ohren, Milz, Magen, Nieren, Schlund, Füße und Eingeweide zu einer Menge Gerichte, von denen noch manche bis auf den heutigen Tag ſich in den Küchen als bewährt erhalten haben und die in den ſpätern Kochbüchern entweder eben ſo oder mit mannichfachen Abänderungen wiederkehren.

Nächſtdem bietet auch die Milch der Kühe ein eben ſo nahrhaftes als geſundes Getränk, wird aber ebenfalls nicht allein zu Butter und Käſe, ſondern auch zu vielen Suppen und Gemüſen allgemein benutzt.

Die Rindviehzucht bildet daher namentlich in ganz Deutſchland und England, vornehmlich aber in den germaniſchen Alpenländern einen wichtigen Beſtandtheil der Landwirthſchaft.

Die Herſtellung der Butter iſt eins der Hauptgeſchäfte in

der Oekonomie und es wird namentlich in Niederdeutſchland, in den mitteldeutſchen Gebirgen, dem Erz- und Rieſengebirge große Sorgfalt darauf verwendet und dieſe Butter weit weg verſendet. Die Butter wird theils friſch zu Brod, theils und bei weitem häufiger zur Bereitung des Fleiſches, vornehmlich aber der Gemüſe und Backwerke verwendet. Man wendet ſie mit und ohne Salz an.

In Island iſt die Butter von beſonderer Wichtigkeit. Man hatte dort ehedem bei den Biſchofsſitzen große Vorrathshäuſer mit Butter, aus denen in Zeiten der Noth die Menſchen verſorgt wurden. Uebrigens liebt man hier die ſaure, ungeſalzene Butter, die man zu den getrockneten Fiſchen ißt, denn ſie verbreitet nach dem Genuſſe eine angenehme Wärme über den ganzen Körper.

Ein nicht minder wichtiges Erzeugniß iſt der Käſe, der, je mehr Milchfett an dem eigentlichen Käſeſtoff gebunden iſt, um ſo ſchmackhafter wird (ſ. Moleſchott, S. 171 — über ſeine chemiſchen und diätetiſchen Eigenſchaften). Den Käſe fanden wir bereits bei den paſſiven Völkern. Griechen und Römer kannten und aßen denſelben und bei allen germaniſchen Nationen wird er ebenfalls ſeit alter Zeit gemacht, obſchon ſein Name der römiſchen Sprache, wie der der Butter der griechiſchen entlehnt iſt. Im 16. Jahrhundert waren, nach Bock's Speißkammer (Bl. 25), die beſten Käſe die er Alpen, des Schwarzwaldes, des Wasgaues, Münſterthals, die von Hornbach, Buttlingen; nächſt dieſen rühmte man die holländiſchen und Parmeſankäſe. In Sachſen und Braunſchweig, auch in Thüringen und Brandenburg macht man die magern, mit Kümmel gemiſchten Käſe. Noch in der erſten Hälfte dieſes Jahrhunderts wurden viele Käſe aus Holland bezogen und zwar Süßmilchkäſe, Texelſcher, Edamer oder weſtfrieſiſcher und Leydener; man führte auch Texler grüne Käſe, groene Kaas, aus. Nächſtdem lieferten Limburg, Oſtfriesland, Holſtein, Mecklenburg und Danzig vorzügliche Käſe. Später brach ſich der böhmiſche und lauſitzer Fettkäſe Bahn. Der Schweizerkäſe erreicht meiſt ein Gewicht von 60—100 Pfund und wird bis Frankreich und Italien ausgeführt. Von Sanen und Gryers wurden in der erſten Hälfte dieſes Jahrhunderts jährlich 30000 Centner über Genf nach Frankreich ausgeführt. Die Käſe aus dem Emmenthale im Kanton Bern ſind berühmt. Der grüne Schabzieger und der Kräuterkäſe kommen aus dem Kanton Glarus und werden beide mit grünem Steinklee gewürzt. Salzburg und Oberpinzgau liefern mehrere Käſeſorten für den Handel. Das Kronland Salzburg liefert jährlich 35—40000 Centner Käſe,

von denen die geringste Sorte mit 5 Fl. C.-M., die beste mit 20 Fl. C.-M. für den Centner bezahlt wird. Die Sorten heißen guter fetter und halbguter Schweizerkäse, Jochberger, magerer und sperrer Radstadterkäse und Ziegenkäse. England erzeugt gleichfalls seit langer Zeit vorzügliche Käse, die jedoch wenig ausgeführt werden; die berühmtesten sind der Gloceſter-, Cheſter- und Stiltonkäse. Der Strachino- und Parmesankäse wird im Lande frisch gegessen, ausgeführt aber vorzugsweise zur Würze von Suppen und Mehlspeisen angewendet. In Frankreich werden in Languedoc, Auvergne und Dauphiné die berühmtesten Käse gefertigt, unter denen dem von Roquefort der Preis zuerkannt wird; sie wiegen 6—8 Pfund und haben seit uralter Zeit ihren Ruf erhalten. Geschätzt sind die Käse von Brie und Marolles.

Schaf und Ziege, die zu den Käsen so wichtigen Beitrag liefern, sind nicht minder durch ihr Fleisch von großer Bedeutung für die Küche. Man schlachtet Lämmer und gemästete Hammel. Vom Lamm machte Rumpolt achtundzwanzig Speisen, vom Hammel oder Castraun fünfundvierzig, und alle seine Nachfolger bis auf die neuesten Kochbücher geben Anleitung zu mannichfaltiger Bereitung des Hammel- und Schaffleisches, das gekocht und gebraten mit allerlei Beigaben auf die Tafeln der Reichen wie auf die Tische der mittlern Stände häufig aufgetragen wird. Minder häufig wird die Ziege gegessen und dann meist nur vom Landmann.

Das Schwein nützt der Küche durch seinen frischen Speck und das zerlassene Fett wie durch das Fleisch, das gepökelt, geräuchert, gekocht und gebraten wird und als Wurst einen wesentlichen Bestandtheil in der Küche der Chinesen und der Europäer bildet. Juden und Mohamedanern ist sein Genuß untersagt. In Ungarn, Serbien, wie in Italien und Deutschland wird es zum Theil in Heerden gehalten und in den Eichen-, Buchen- und Kastanienwäldern gemästet. Das Schwein bildete den Festbraten der alten Scandinavier so wie das Hauptgericht der scandinavischen Götter und der hellenischen Heroen, in deren Sage es auch anderweit erscheint. Das Schweinefleisch und der Speck eignet sich ganz besonders zur Aufbewahrung in Vorräthen, daher denn beides einen wesentlichen Theil der Kriegs- wie der Schiffskost bildet. Große Mannichfaltigkeit herrscht in der Herstellung der Würste, wozu das Schweinefleisch unter allem das geeignetste ist. In ganz Deutschland fertigt man die kleinen Bratwürste, die größern Magen-, Blut- und Leberwürste, in Thüringen und Westfalen aber die be-

rühmten Cervelatwürste, die weithin versendet werden. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts erhoben sich mehrfache Bedenken gegen den Genuß des Schweinefleisches, die aber nicht den geringsten Einfluß übten.

Das Fleisch der Pferde und Esel, deren Milch besonders heilkräftig für Brustkranke ist, kann so wenig in den Kreis der europäischen Nahrungsmittel gerechnet werden als das der Hunde, Katzen und Ratten.

Die Speisen aus dem Pflanzenreiche

dienen vornehmlich zum Würzen der Fleischspeisen, werden demnächst aber auch als selbstständige Gerichte genossen.

Roh genossen wird vornehmlich das Obst, dessen Anbau und Pflege in Süd- und Mitteleuropa mit großer Sorgfalt betrieben wird. Das beliebteste Obst der Völker diesseits der Alpen besteht in den zahllosen Arten der Kirschen, Pflaumen, Aprikosen und Pfirsichen, der Birnen und Aepfel. Dazu kommen die Him-, Erd-, Johannes- und Stachelbeeren, die Weintrauben, Heidelbeeren und Mispeln. Alle diese Obstarten werden mehrfach gekocht, eingesotten, gewürzt, gesäuert für den Winterbedarf und für den Nachtisch zubereitet. Jenseits der Alpen bilden Limonien, Orangen und Feigen trefflichen Obstgenuß.

Von Nüssen benutzt der Europäer die Wallnuß und Haselnuß, seltener die Pimpernuß und Buchnüsse und Eicheln zum Roheſſen. Die Cocosnuß kommt nur als Curiosum auf europäische Tafeln.

Die Ananas ist immer nur eine Delicatesse für Wohlhabende.

Die Blätter, Stengel und Blüthen vieler Gewächse, namentlich die verschiedenen Kraut- und Kohlarten, versehen den Tisch aller Stände mit reichlichen Gemüsen, unter denen das Sauerkraut und der Kohl hier und da zu den Nationalgerichten gehören. Andere wie der Salat und manche junge Blätter werden mit Essig und Oel als Zuspeise zu Braten und kaltem Fleische genossen.

Sehr ergiebig sind die Wurzeln für die menschliche Küche, indem sie theils roh, theils mit Brühen gekocht, theils mit Essig und Oel genossen werden, während aus andern, wie der Manioc-wurzel und der Kartoffel, ein nahrhaftes Mehl gewonnen wird.

Demnächst sind auch die Pflanzen zu nennen, die dem Menschen das Oel oder vegetabile Fett gewähren, womit er viele seiner Speisen schmackhaft macht. Es ist dieß jenseits der Alpen der

Oelbaum, dieſſeits aber der Lein, der Hanf, der Raps, der Mohn, die Sonnenblume und die Wallnuß. Für Mitteleuropa iſt der Raps von eben ſo hoher Bedeutung wie der Oelbaum für den Süden.

Endlich aber wenden wir uns zu dem Getreide, welches das Brod zur täglichen Nahrung darbietet. Die Getreidepflanzen des Orients ſind Durrha, Weizen und Reis, die der neuen Welt der Mais, die der Küſtenländer des Mittelmeeres die Gerſte und die der dieſſeitigen Alpenländer der Roggen. Neben dem Roggen werden noch andere Getreidearten, wie Hafer, Haidekorn, Hirſe gebaut, die zur Ergänzung des Mehlvorraths dienen, wozu auch noch das Mehl der Wurzeln, namentlich der Kartoffel, ja im Norden Baumrinden verwendet werden.

Das Pflanzenmehl dient ſeit uralter Zeit als weſentlicher Nahrungsſtoff für die niedern Klaſſen des Volkes in ganz Europa in Geſtalt von Brei und von Brod, es darf aber auch als Brod, Gebäck, als Mehlſpeiſe, als Kuchen nicht auf den Tafeln der wohlhabenden und höhern Kluſſen der Geſellſchaft fehlen.

In der älteſten Zeit genoß man in Rom und Italien das Getreide täglich friſch gemahlen und gekocht als Puls, deſſen Abkömmling die in Italien noch übliche Polenta iſt, die gegenwärtig aus Maismehl bereitet wird. Nächſtdem hatte man auch das Brod, Panis, welches von den Frauen gemahlen und in 2 Zoll dicken viereckigen Kuchen gebacken wurde, bis die wachſende Volksmenge der Stadt im Jahre 580 derſelben auch Müller und Bäcker hervorrief. Man hatte mehrere Sorten: aus Weizen, Gerſte, Dinkel und auch kleine gewürzte Brode. Gegenwärtig hat man in Italien durchgängig weißes Brod, welches überhaupt den romaniſchen Nationen eigenthümlich zu ſein ſcheint, wie denn auch in Frankreich überall Weißbrod gebacken wird.

In Süddeutſchland iſt meiſtentheils noch das Weißbrod vorherrſchend. Man hat aber auch noch neben dem eigentlichen gewöhnlichen Weißbrode feinere Gebäcke, Wecken genannt, die gar mannichfache Geſtalt annehmen und bald einem Echiniten, bald einem Knoten, einer Schleife, einem Hörnchen u. ſ. w. gleichen. Faſt jede größere Stadt hat ihre eigenthümlichen Formen für dieſe feinern Gebäcke, die durchgehends ungeſäuert ſind.

In Norddeutſchland, Polen und Rußland iſt geſäuertes ſchwarzes Roggenbrod zu Hauſe, welches gemeiniglich die Weißbrode an Umfang übertrifft und eine nahrhafte aber ſchwere Koſt abgiebt.

In Sachſen iſt es weniger ſchwarz und ſchwer als in Weſtfalen, Pommern und Holſtein, wo man das Getreide nur ſchrotet und als Pumpernickel verbäckt, der auch auf vornehmen Tafeln als Deſſert zuweilen gefunden wird. Der Pumpernickel hält ſich ſehr lange und hat einen angenehmen Geſchmack, da er nicht geſäuert wird.

Das gewöhnliche ſchwarze Brod der Deutſchen iſt meiſt aus reinem Roggen und am ſchmackhafteſten, wenn es aus neuem dießjährigen Korne gebacken iſt. Es wird nach den Landſtrichen mehr oder weniger geſäuert und bald in längern oder kürzern Ovalen, bald in kreisrunden mehrere Zoll ſtarken Scheiben gebacken, deren untere flache Seite rauh und mit Mehl beſtreut iſt, während auf der obern glatten oft der Stempel des Bäckers eingedrückt ſich befindet. Das nahrhafteſte Brod iſt das, welches der Landmann für ſich ſelbſt bäckt. Ehedem war es Sitte, daß in jeder größern Haushaltung in den Landſtädten jede Familie ihren Brodbedarf gemeiniglich allmonatlich ſelbſt herſtellte; ſeit dem Anfange dieſes Jahrhunderts iſt ſie jedoch in Abgang gekommen. Schon früh verfaßte man Anleitungen zum Brodbacken, z. B. Sebaldt Möller, Bericht vom Brodbacken. Königsb. 1602. Fol.; Alexius Sincerus, der Curioſe in allerley, ſowohl für hohe als niedrige Stands-Perſonen, erdencklichen Bach Werken, als in unterſcheidlichen Brod Paſteten- Torten- Küchen- Zucker- und Leb-Zelten- en Bachen Wol-erfahrener und in jeder ſolcher Profession allezeit Wolbeſtehender Becker. Nürnb. 1713. 8.

In den Militairbäckereien wird für die in den Caſernen oder bei den Bürgern einquartierten Soldaten ein Brod gebacken, welches dem Bauerbrod oder Pumpernickel ähnlich iſt und je eine Portion für zwei oder mehr Tage ausmacht.

Für Feldzüge und für die Seereiſen bäckt man aus weißem Mehle zollſtarke runde oder viereckige Brode von 4—6 Zoll Durchmeſſer, Schiffszwieback genannt, aus denen alle Feuchtigkeit entfernt wird und die ſich für längere Zeit aufbewahren laſſen. Liegen ſie über Jahresfriſt, ſo entwickeln ſich Würmer in denſelben.

In Norwegen bäckt man den Brodteig in dünne platte Scheiben, die in der Mitte durchbohrt ſind, das Knäkebrod, das auf dünne Stäbe gereiht in den Wohnungen oft ſehr lange aufbewahrt wird.

Neben dem Schwarzbrod bäckt man auch in Norddeutſchland halbweißes und weißes, meiſt zum Frühſtück, zum Gebrauch in der

Küche und für feinere Tafeln. Das ganz weiße Brod, meist in Gestalt langer Cylinder, wird Semmel genannt und vornehmlich in den Städten, selten auf dem Lande gebacken.

Nächstdem giebt es zu gewissen Jahreszeiten an manchen Orten gewisse Gebäcke, wie z. B. in Sachsen und Thüringen die Fastenbrezeln aus Weizenmehl, die vom hohen Neujahr bis zum grünen Donnerstag gebacken und von Alt und Jung in den Städten verzehrt werden.

Das Brod aber ist seit alter Zeit als etwas Heiliges betrachtet worden. Beim Nachtmahl brach Christus das Brod. Gieb uns unser tägliches Brod, heißt es im Gebete des Herrn; sein Brod suchen, finden, haben, sind, täglich wiederkehrende Redensarten. Man soll das Brod achten und sparsam halten, nicht mit Füßen treten; in Sachsen legt die Braut ein Stückchen Brod zu dem Kranze, den sie als Braut vor dem Altare getragen. „Schneide das Brod gleich, so wirst du reich," empfiehlt das Sprichwort.

Das Brod wird von gewissenlosen Bäckern oft zum Nachtheil der menschlichen Gesundheit verfälscht und die Wohlfahrtspolizei hat daher dasselbe zum Gegenstande fortwährender Aufmerksamkeit gemacht.

Außer den Getreidearten liefern auch noch mehrere Wurzeln Mehl, unter denen von den Europäern keine mehr benutzt wird als die Kartoffel. Dieses Wurzelmehl wird indessen weniger zu gewöhnlichem Brod als zu feinerm Gebäck und zur Bereitung von Suppen, Breien und Gemüsen benutzt.

Nachdem wir nun die Stoffe zu den Speisen so wie die Bereitungsart derselben kennen gelernt haben, betrachen wir die

Formen der Speisen,

in welchen sie bei den civilisirten Völkern, namentlich von Europa, auftreten.

Die Kochkunst verändert nicht allein den Geschmack, sondern namentlich auch das äußere Ansehen, Gestalt und Farbe der in der Küche verwendeten Nahrungsstoffe aus der Pflanzenwelt durch mechanische wie durch chemische Mittel. Der Koch benutzt von einigen Nahrungsstoffen, namentlich der Pflanzenwelt, nur den flüssigen Saft, den er andern festen Körpern beisetzt, von andern den Farbstoff, wie z. B. den des Safran und der Heidelbeere, andere wählt er um der ihnen eigenthümlichen Schärfe, Säure und Süßigkeit willen, wieder andere braucht er, um lockern oder flüssigen Stoffen

feſte Geſtalt zu geben, wie z. B. Hauſenblaſe und andere Gallerte. Das Getreidekorn und die Wurzel wird ganz und gar entſtaltet und zu Mehl zerrieben, aus welchem der Küchenmeiſter feſte Körper bildet, wie wir ſie in Kuchen, Torten und Paſteten ſehen, ja die er als Conditor zur Herſtellung künſtleriſcher Gebilde, Statuen von Menſchen und Thieren, von architektoniſchen Darſtellungen, Blumen und Kränzen anwendet. Manche Nährſtoffe erhalten ſchon, bevor ſie an den Koch abgegeben werden, wie z. B. das Brod, die Butter, das Oel, der Käſe und andere zur Bereitung von Speiſen nothwendigen Stoffe eine andere Geſtalt. Manche Speiſeſtoffe dagegen werden in ihrer natürlichen Geſtalt aufgetragen, wie namentlich das Obſt, die Eier, die Auſtern. Wieder andere ſucht man, wenn man auch ihr Inneres und ihren Geſchmack weſentlich verändert hat, doch in möglichſt natürlicher Form auf die Tafel zu bringen. Dieß gilt namentlich vorzugsweiſe von den Fiſchen und Krebſen. Einige Vögel, beſonders Schwan, Pfau, Auerhahn und Faſan, werden mindeſtens in den äußern Umriſſen mit Reſten des natürlichen Kleides auf die Tafel gebracht, während von den größern Thieren, vom Stier, vom Hirſch, vom Eber der Kopf in möglichſt natürlicher Geſtalt, wenn auch in anderer Färbung, aufgetragen wird. Der größte Theil der Nahrungsmittel kommt aber, und dieß ſchon ſeit älteſter Zeit, in ſehr veränderter Geſtalt auf die Tafel. Wir nähern uns dieſen Formen und beginnen die Betrachtung wie wir unſer Diner beginnen mit der

Suppe.

Wenn wir beachten, wie in den Trümmern der römiſchen Welt auf italieniſchem wie auf deutſchem Boden durchaus keine Speiſelöffel gefunden werden, ſo ſcheint es, als ſei das Eſſen der Suppen nicht allgemeiner Brauch geweſen. Wir erſehen allerdings aus Apicius, daß man mehrfache Brühen und flüſſige Speiſen bereitete, Jus genannt, die man aber aus Schalen getrunken oder mit dem Brode aufgetunkt zu haben ſcheint, wie es noch im Orient Sitte iſt. Der Genuß warmer Speiſen mit dem Löffel dürfte wohl aus den nordiſchen Landſtrichen herzuleiten ſein. In deutſchen Grabſtätten kommen häufig kreisrunde thönerne Schalen von $2\frac{1}{2}$—4 Zoll Durchmeſſer vor, an deren einer Seite ſeltener ein Stiel oder Handgriff als ein Henkel angebracht iſt, die offenbar als Löffel gedient haben. Der Name Suppe iſt übrigens offenbar deutſch und vom platten Supen, Saufen herzuleiten. Wir finden demnächſt Löffel bei allen

afrikaniſchen Hirten, beſonders ausgebildet bei den Betjuanen, womit ſie ihre Milchſpeiſen zu ſich nehmen.

Unter den mittelalterlichen Reſten kommen ſilberne wie bronzene und hölzerne Löffel öfters vor und im älteſten deutſchen Kochbuche (ohne Ort und Jahr, wahrſcheinlich ein Bamberger Druck, um das Jahr 1490, Th. I, S. 29) wird folgendes Suppenrecept gegeben: „Item wiltu gutte ſuppen machen, ſo nym die dürren rüben brw (brüh) vnd leütter ſie ſchon mit abſeigen oder durch ein tuch in ein pfanne, vnd wenig honigs darein, mach es ab mit gutter wurtzen vnd ſaltz verſuch es wol vnd geüß den vber. Du magſt ein erbeyß brw damit beßern vnd zu allen andern ſuppen von gebecten brot vnd ingwer darauf gethan. wiltu erberen lewten ſolch ſuppen geben an faſttagen ſo ſee zucker darauf vnd heiſſe viſch darbey alſo trucken."

Marx Rumpolt tritt im Jahre 1581 dagegen bereits mit dreiundſechzig Suppen auf, die, wie wir aus der Abbildung (Bl. 162) erſehen, ſämmtlich in mäßig großen, verdeckten, mit breitem Rand verſehenen Schalen aufgetragen und aus tiefen kleinen Näpfen gegeſſen wurden. Er verwandte zu ſeinen Suppen Mandeln, Hecht, Zwiebeln, Kraut, Spinat, Milch, Käſe, Linſen, Bohnen, Eier, Schmalz, Karpfenrogen, Mehl, Schwämme, Wein, Bier, Hauſen, Häring, Kirſchen, Schnecken, Raute, Reis, Gerſte, Peterſilie, Hanf, Nüſſe, Kapern, Datteln, Melonenkerne, aus denen er die mannichfaltigſten Suppen zuſammenſetzte.

Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 giebt Anleitung zu hundertundſiebzehn verſchiedenen Suppen, wird aber von dem Salzburger (Augsb. 1717, 4 Bände. 4.) bei weitem überflügelt, welches zweihunderteinundachtzig Fleiſch- und hundertſechsunddreißig Faſtenſuppen darzuſtellen lehrt.

Minder reich ſind die modernen Kochbücher, z. B. das Mitauer vom Jahre 1844, das nur ſiebzig Suppen mittheilt. Auf den Tiſchen der armen Leute muß oft eine nur mit Salz gewürzte und mit Schwarzbrod geſtärkte Waſſerſuppe das Hauptgericht darſtellen, während in wohlhabenden Haushaltungen die Brühe der Suppe aus Milch, Fleiſch, Fiſch bereitet oder mit Obſtſaft, Bier, Wein, Chocolade ſchmackhaft gemacht wird. Reis- und Sagogräupchen und grüne Kräuter, Erbſen und Kartoffeln bilden den gewöhnlichen Kern der Suppen in der Hausmannskoſt, während auf den feſtlichen Tafeln der norddeutſchen Kaufleute die gehaltreiche Aal- oder Schildkrötenſuppe (Mock turtle) mit Behagen verzehrt wird.

Im Sommer genießt man in den Kaltſchalen aus Waſſer, Wein, Bier mit Beiſätzen von Erd- und Heidelbeeren, Brod, Zucker und Gewürzen kalte Suppen.

Die Suppen finden ſich theils unter dem volksthümlichen Namen als Mineſtra bei den Italienern, als Potage bei den Franzoſen, theils wenden beide Nationen Zuppa und soupe an, wie denn die Abendmahlzeit von daher Souper genannt wird. —

Das Fleiſch der Säugethiere wird, wenn es geräuchert oder gebraten iſt, theils ganz, theils, und zwar beſonders wenn man es gekocht aufträgt, zerſtückt und zerlegt auf den Tiſch geſetzt. Ehedem, wo das Braten am Spieß auch in den bürgerlichen Haushaltungen viel allgemeiner war, wurden kleinere Thiere, wie Spanferkel, Kaninchen, Haſen, im Ganzen aufgetragen. Ja bei manchen feierlichen Gelegenheiten, z. B. bei der Kaiſerkrönung in Frankfurt a. M., wurde ein ganzer Ochſe am Spieße gebraten. Die Vögel werden noch jetzt durchweg — mit Ausnahme der geringern Speiſehäuſer — unzerſtückt auf die Tafel gebracht. Man pflegt namentlich die Vögel und das gekochte zerſtückt aufgetragene Fleiſch auf einem großen flachen Teller aufzutragen, deſſen Rand mit grüner Peterſilie zierlich belegt iſt, auch das gedämpfte Rindfleiſch in zierlicher Form mit demjenigen Gemüſe zu umgeben, das ihm als Zuſpeiſe dienen ſoll, während die Brühe, die dazu gehört, in einem beſondern Gefäße demſelben nachfolgt.

Der Fiſch, zumal wenn er nur blaugeſotten aufgetragen wird, behält ſeine Geſtalt und trägt in ſeiner Schnauze ein Sträußlein Grünes, ein Stück Citrone, ein Lorbeerblatt u. dergl. Eben ſo wird der gebratene Fiſch behandelt, während der mit Sauce geſottene meiſt in geeignete Stücke zerſchnitten aufgetragen und mit der Fiſchkelle aus der Schüſſel auf den Teller gebracht wird.

Eigenthümliche Geſtaltungen erhält das Fleiſch der warm- und kaltblütigen Thiere, wenn es der Koch in die Form von Coteletten, Rouletten, Fricaſſée, Haché, Ragout, Croquet, Carbonade bringt oder das Rindfleiſch als Beefſteak bereitet. Fleiſchgemengſel trägt man auch in Geſtalt von Igeln und Früchten auf, die dann von beſondern Brühen begleitet werden. Dieſe Miſchungen von gekochtem Fleiſch und von Fleiſchſcheiben ſtammen nebſt den pikanten Saucen zumeiſt aus Frankreich.

Fleiſch wird auch öfters als Gallert aufgetragen und namentlich die Füße der Kälber, Rinder, Schweine, gemiſcht mit Fleiſchſtücken und in die Form von Früchten, Fiſchen, Braten gebracht.

unter dem Namen Sülze auf die Tafel gegeben und mit Eſſig und Oel als ein Vor- oder Zwiſcheneſſen genoſſen. Aehnliche Gallerte werden auch aus Fiſchen, beſonders aus Karpfen und Aal hergeſtellt.

Würſte kannten bereits die Römer; in Deutſchland macht man ſie vornehmlich aus dem zarten Fleiſch der Schweine, in Italien auch aus dem der Eſel und Maulthiere. Man gab früher den Italienern Schuld, daß ſie dazu das Fleiſch der gefallenen Thiere namentlich für diejenigen Salami verwendeten, die ſie nach Deutſchland verſendeten. In Rumpolt's Kochbuch und denen des folgenden Jahrhunderts finden wir, daß man außer dem Schweinefleiſche namentlich die Leber der Kälber, Hirſche, Rehe, Haſen und anderer Jagdthiere verarbeitete und, wie bereits erwähnt wurde, die Jagdgenoſſen mit Fuchswürſten neckte. Berühmt ſind die Würſte von Göttingen, Gotha, Braunſchweig, Straßburg und Pirna, die Mortadelle von Bologna und die italieniſchen Salſicci, Caudichini und Salami, die Sauciſes und Sauciſſons einiger franzöſiſcher Orte. Die Würſte trägt man gebraten und gekocht, auch friſch und geräuchert auf. Nächſt den Fleiſchwürſten werden auch noch Würſte aus Kraut in Nürnberg, aus Grütze in den ſlawiſchen Ländern, aus Reis in Kurland gemacht. —

Die Gemüſe werden namentlich aus den verſchiedenen Arten von Kraut, Kohl, Rüben, Schotenfrüchten, Schoten, Spinaten, Gurken, Möhren und andern Wurzeln, Kartoffeln, Zwiebeln und andern friſchen Gartenfrüchten hergeſtellt und mannichfach bereitet warm auf die Tafeln gegeben. Andere werden aus getrockneten Gemüſen hergeſtellt. Marx Rumpolt führt nicht weniger als zweihundertfünfundzwanzig verſchiedene Zugemüſe an, wozu er außer trockenen Früchten wie Erbſen und Reis auch Obſt (wie Birnen, Feigen), Hafer und Gerſte, Kraut, Kohl, Weinbeeren und allerlei andere Zuthat an Speck, Butter und Eiern verwendete.

Manche dieſer Gemüſe trug man als Brei auf, wie denn das Nürnberger Kochbuch von 1691 hundertundvier Muße oder Breie namhaft macht, von denen mehrere ſich jetzt unter dem Titel von Puddings öfters darſtellen. Die Purées der Franzoſen ſind nichts Anderes. Die Breie machen gemeiniglich, wenn ſie aus Grütze, Erbſen, Kartoffeln gekocht ſind, die Lieblingsſpeiſe der Kinder und Landleute aus, auf deren Tiſch ſie namentlich während des Winters faſt täglich erſcheinen. —

Die Salate werden aus grünen Kräutern, namentlich den

Lactuken und Lattichen, die man daher auch Salat nennt, mit Salz, Essig und Oel, Speck, saurer Milch, Pfeffer oder Zucker bereitet und bilden namentlich zum Braten, kalten Fleisch, Fisch und Wurst eine beliebte Zukost. Anstatt der Salatblätter nimmt man auch Kartoffeln, Gurken, Rapunticawurzel, Spargel, Bohnen, Endivien, Kresse, Sellerie. Marx Rumpolt hat bereits funfzig verschiedene Salate. Er beginnt (Bl. 157) mit: Endivien-Salat mit Oel und Essig angemacht und mit Salz. Er nennt ferner: „Weiß Kopffel Salat im Wasser gequellt und wiederum ausgekühlet mit Essig, Oel und Salz angemacht, weisser Zucker, der gestoßen ist, darüber gegossen, ist auch gut." Dann folgen andere Zusammensetzungen mit rothen Rüben, Kapern; dann Salate aus Brunnenkresse, gesottener oder gebratener Zwiebel, Rapunzel, Hopfen, Spargel, Cichorien-Kraut und Wurzel, Pomeranzen, Aepfeln, Sauerampfer, Citronen, Nesseln, Rüben, Artischocken, rothem Kraut, Kürbis, römischen Wicken, Bohnen, Borei, Rettig, auch: „Kollis Fioris ist ein spanischer Salat, kann man auf allerlei Manier zurichten." Zuletzt folgen zwei große Recepte, woron das eine Nr. 49 mitzutheilen ist: „Nimm weissen Salat, der gequellt ist, reib ein weissen Weck und Parmesankäs, schneid Muscatennüß darunter. Nimm Eierdotter und frische Butter, die unzerlassen ist, schneid ochsenmark darunter und thu den Salat darunter und ein wenig gestoßenen Ingwer, so ist es ein herrlich und gute Füll; mach ein Teig mit lautern Eiern, arbeit ihn wohl, treib ihn fein dünn aus, wie ein Schleier, daß er fein durchsichtig ist, schlag die Füll darein und nimm ein jegliches Viertheil vom Lactuca, schlags in den Teig sammt der Füll und mach Krapfen daraus. Nimm ein gute Rindfleischbrüh und ein wenig ganz Muscatenblüthe, setz auf Kohlen, und laß aufsieden, thu die Krapfen nach einander hinein und laß gemach sieden. Also macht man Schlickkrapfen von Lactuca, ist ein köstlich gut Essen."

Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 widmete der Zubereitung der Essige, Salate und Salsen einen besondern Abschnitt. Es lehrt zunächst einen guten Hausessig aus säuerlichem Bier oder Wein machen und daraus mit Hilfe von Rosmarinblüthe, blauen Violen, blauen Kornblumen, Rosen, Nägelein, Hollunder, Citronen, Weinbeeren oder Korinthen, Erdbeeren oder Weichselkirschen verschiedene aromatische Essige darstellen. Darauf folgen neunundvierzig Salate, wozu ziemlich dieselben Bestandtheile genommen werden, welche Rumpolt für seine Salate in Anwendung bringt, außer-

dem aber noch Citronat, Aprikoſen, Sellerie, Gurken. Hier finden wir auch die Lehre von der Einmachung von Gurken und Bohnen.

Die moderne Küche trennt die Salate in ſolche, die zu weißen Braten, Huhn, Puter, Kalb gegeben werden, und in ſelbſtſtändige Salate, die entweder als Voreſſen beim Diner oder aber beſonders beim Souper gegeben werden. Ein neuer Gaſtrolog, Eugen Baron Vaerſt (Gaſtroſophie oder die Freuden der Tafel. Lpz. 1851. 2 Bde. 8.) widmet dem Salat ausführliche Betrachtungen. Er giebt zunächſt eine Ueberſicht über die zur Bereitung deſſelben geeigneten Früchte, wobei er den Lattich, die eigentliche Salatpflanze, obenan ſtellt, die durch die Cultur zu mannichfaltiger Form gediehen iſt, wozu die Franzoſen weſentliche Beiträge geliefert haben. Er theilt das Verzeichniß der Kopflattiche, Sommer- und Winterlattiche, Schnittlattiche, der dreizehn Arten von Laitue romaine oder Chicon mit. Dieſe Lattiche ſoll man nie waſchen, ſondern nur mit einem trocknen Tuche abwiſchen. Außer dieſem eigentlichen und ächten Salat verwendet die moderne Küche drei Cichorienarten, dabei die Endivien, Rapünzchen, welche die Engländer vorzüglich ſchätzen und ſie nebſt Radiſchen als Zugemüſe auf den Tiſch bringen, Sellerie mit rothgeſtreifter Wurzel, die jungen Frühjahrspflanzen der Gartenkreſſe, Brunnenkreſſe, die bei Paris, namentlich bei St. Denis von Fauſſier mit neun arteſiſchen Brunnen gezogen wird. Außer dieſen Pflanzen nimmt man zur Fournitüre des Salats gehackt und mit andern gemiſcht Raute, Mangold, Portulack, Löwenzahn, Kerbel, Boretſch, Krauſemünze, Dragun, Ranunkeln, Rapunzel, Löffelkraut, Spargel, Paſtinak, Valeriana locusta, Scorzonere und Hopfen. In der deutſchen Küche wird auch die Kartoffel und die Gurke als Salat gegeben.

Außer dieſen Salaten, die als Zuſpeiſe zu den Braten gegeben werden, trägt man noch Fleiſchſalate auf, in deren Darſtellung Köche und Köchinnen eine außerordentliche Mannichfaltigkeit entwickeln. Zur Salade de volaille gehören fette Hühner, Faſanen und Rebhühner, von deren Fleiſch man dünne Scheibchen von den Knochen ablöſt. Auf den Boden der Schüſſel gehört Lattich, außerdem werden einige Sardellenſchnitte und kleine Stückchen Pfeffergurken beigegeben. In Frankreich macht man Salat aus kleinen getrockneten Zwiebeln, ſehr kleinen Pfeffergurken, Sardellen, verſchiedenen aromatiſchen Kräutern und ſchmalen Stücken Thunfiſchen. Ein jedes Land, ja jede größere Küche hat Salate, die ihr eigen-

thümlich ſind und bei denen die Producte des Landes in zweckmäßiger Miſchung angewendet werden. In Paris und ganz Frankreich erhält jeder Käufer mit der Salatpflanze verſchiedene kleingehackte Kräuter. Dieſe Miſchung beſteht aus Pimpernelle, Kerbel, Schnittlauch, Kreſſe, Zwiebeln, Peterſilie, Chalotten u. dergl. Die Gemüſehändler geben ohne Anfrage dieſe Miſchung ſorgfältig verpackt; ſie wird Fourniture genannt. Salat, bemerkt Baron Vaerſt, ohne Fourniture würde der Koch dem Verkäufer an den Kopf werfen, weil Gras nur die Hunde freſſen.

Der Salat ſpielt auf der Tafel eine große Rolle, wenn er daſelbſt auch nicht wie der erſcheint, den Papſt Sixtus V. ſeinem armen Freunde als Heilmittel ſandte, denn dieſer Salat enthielt auf dem Boden eine mit Zecchinen reichgeſpickte Börſe. Die Kunſt, einen geſchmackvollen Salat zu bereiten, ſtammt vorzugsweiſe aus Italien, wie ſchon der Name andeutet, und die ältern italieniſchen Kochbücher, wie z. B. das von Bartolomeo Scappi, dem Mundkoch Paul's III., geben Anleitung zu deſſen Herſtellung. Dann wurde Salat vornehmlich in Frankreich gepflegt und durch den „großen Gaudet“ ſein Cultus nach England überſiedelt. Gaudet floh zu Anfang der franzöſiſchen Revolution nach England. Er verſtand es, einen vortrefflichen Salat mit Ernſt und Würde herzuſtellen und bat ſich bei einigen Diners, denen er als Gaſt beiwohnte, die Ehre aus, den Anweſenden einen guten Salat, der bekanntlich erſt unmittelbar vor dem Auftragen des Bratens gefertigt werden darf, nach franzöſiſchen Grundſätzen zu bereiten. Sein Salat fand ungetheilte Bewunderung und er erhielt ſeitdem fortwährend Einladung auf Einladung, das Geſchäft der Salatbereitung an den erſten Tafeln zu übernehmen. Bald fuhr er im eigenen Cabriolet von Diner zu Diner und ſein Glück war gemacht. In dem letzten Viertheil des vorigen Jahrhunderts war die berühmteſte Salatkünſtlerin von Berlin die Wirthin zur Stadt Rom, Frau Drake, die mit außerordentlicher Anmuth und Würde das wichtige Geſchäft beſorgte, das an der Tafel König Friedrich Wilhelm's I. von dieſem öfters eigenhändig verrichtet wurde. Ich verweiſe den Leſer auf die Gaſtroſophie des Barons Vaerſt, wo er (B. II, S. 142) das intereſſanteſte Detail über das reiche Capitel des Salats finden wird. —

Nächſt dem Salat, der ſtets den Begriff von Salz und Säure in ſich ſchließt, wenden wir uns zu den kalten Zugemüſen, deren belebendes und erhaltendes Princip der Zucker bildet, zu den Com-

pots oder Eingemachten, deren der kurmainzische Mundkoch bereits neunzehnerlei Arten anführt und wozu er Nuß, Amarellen, Birnen, Citronen, Pomeranzen, Ingwer, Quitten und Pfirsichen vornehmlich anwendete. Das Nürnberger Kochbuch, das Salzburger und das der Tochter des berühmten Conring, der Frau Schelhammer, haben bereits mehrere andere Früchte in den Bereich ihrer Kunstfertigkeit gezogen, namentlich die verschiedenen Ribes-Arten, Weinbeeren, Pflaumen, Hagebutten, Mispeln, Calmus, Wegwart u. s. w., die denn auch die neuere Zeit zu vermehren nicht unterlassen hat. Das Pariser, in deutscher Sprache im Jahre 1752 zu Straßburg erschienene Kochbuch hat auch Kastanien, Mandeln, Stachelbeeren dazu verwendet.

Diese Compote werden nun aber nicht allein zu den schwarzen Braten und kaltem Fleische gegessen, sondern auch in festem oder Blätterteig gebacken als Kuchen und Krapfen aufgetragen. Sie werden sowohl in den Küchen zu den Nachtischen als auch in den Conditoreien in Vorrath gefertigt und als Frühstücksgenäsch zu Liqueuren genossen.

Nächstdem liefert die Küche und zwar vorzüglich der Conditor andere feine Gebäcke, Zwiebacke, Zuckerbrode, Mandelbrödchen, gebrannte Mandeln, Zuckergebäcke der mannichfaltigsten Art, so wie auch die consistentern Torten, die in den alten italienischen und deutschen Kochbüchern eine große Rolle spielen. Vom Zuckerconfect machte M. Rumpolt mehr als funfzig Arten aus Mandeln, Anis, Zimmet, Nägelein, Coriander, Kümmel, Fenchel, Nuß, Citronen, Fruchtkernen, z. B. Pfirsichen, Kirschen u. a., aus Fruchtschalen, Wurzeln, die er mit Zucker amalgamirte. Von allerlei Turten, d. h. Torten, lieferte er sechsundvierzig Arten, wozu er Pflaumen, Cubeben, Weinbeeren, Birnen, Kirschen, Erdbeeren, Maulbeeren, Spinat, Mandeln, Käse, besonders Parmesankäse, Ochsenzungen, grüne Erbsen, Kästen, d. h. Kastanien, Rüben, Melde u. dergl. verwendete. Damals war in die deutsche Küche der spanische Geschmack gekommen, den die Köche Karl's V. und des Herzogs von Alba so wie der übrigen spanischen Großen, die seit 1546 in Deutschland und den Niederlanden sich eingefunden, geweckt und verbreitet hatten. Daher finden wir denn auch „spanische Turten von einem Manscho Blancko mit viel Blättern, da man ein jeglich Blatt mit Butter oder Speck bestreicht, warm auf ein Tisch geben und mit Zucker bestreut." Demnächst kommen auch spanische Krapfen vor.

Wir finden ferner bei Rumpolt (Bl. 137): „Hollopotrida zu machen mit aller Zugehörung," d. h. das spanische Nationalgericht Ollapotrida auf deutschen Küchenboden verpflanzt. Er verwendete dazu neunzig verschiedene Stoffe, Schweinefleisch, Ohren, Schwanz, Wurst, Kapaun, Rebhuhn, Haselhuhn, Fasan, Kalb, Rind, Hühner u. a. Vögel, Hammelfleisch, Hasen und alles andere Wild. Für die Alterthümer der Küche aber ist das allgemeine Recept interessant, das er (Bl. 139) zur Bereitung der Ollapotrida mittheilt: „Nim ein breiten, überzinten Fischkessel, und richt das Kräuterwerk und Fleischwerk, es sey gebraten oder gesotten, wie zuvor beschrieben ist, fein ein nach ein ander zettelweiß, daß man gebratens und gesottens durch einander mengt, grüne Kräuter, die klein gehackt seyn, gerieben Brod und Parmesankäs, den Knobloch, der klein geschnitten ist, und das Gewürz, so jetzt bemeldet, durch einander gemengt, daß nicht alles über einen Haufen komt. Und wenns eingericht ist, so nim die Rindfleisch-, Hennen- und Kapaunenbrüh, die fein lind gesalzen, seih sie darüber durch ein härenes Tuch. Nim auch eingebrennt Mehl darein, setz es auf Kohlen, doch auf kein brennendes Feuer, daß es nicht anbrennt, und schau, daß Du es nicht versieden läßt, daß Du ein jeglich Stück auf ein Schüssel besonders kannst anrichten. Denn solche Speise kann man nicht lange sieden, weil sie vorhin fast gar ist. Und ein solche Speise kannst Du auch zehn oder zwölf Tischen anrichten, oder wohl nur auf einen Tisch. Und muß sich ein Koch flugs tummeln, daß er diesen Zeug allen zusammenbringt. Wer es auch will zurichten, der muß es zween oder drei Tage zuvor anfahen, daß er alles zusammenbringt und sauber zuricht, das wohlgeschmackt und nicht versalzen wird. Darum nennet man es Hollopotrida daß vielerlei zusammenkommt und ist gut für König und Kaiser, für Fürsten und Herren zu geben."

Zur selben Zeit kamen nun auch niederländische Gerichte nach Deutschland, von denen Rumpolt ein eigenthümliches Hudspudt beschreibt und dessen Grundbestandtheile Rind-, Kalb-, Schweine- und Hammelfleisch waren, die folgendergestalt mit gelben Rüben und Pastinakwurzeln zusammen verarbeitet wurden (Bl. 139): „Nim ein Fischkessel, der überzinnt ist, und leg es in den Kessel sauber nach einander, die gelben Rüben und Pastinak zwischen ein. Nim gesotten feisten Speck, hack ihn mit grünen wohlschmeckenden Kräutern. Auch Weck, der in einer Rindfleischbrüh geweicht und wenn er klein gehackt, so thu es über das Fleisch, seih eine

gute Rindfleischbrüh darüber, schneid Knobeloch klein, thu ganzen Pfeffer und Muscatenblüthe darüber, gelbs und pfeffers mit gestoßenem Pfeffer, laß mit einander sieden, so wird es gut und wohlgeschmack. Und diese Speise nennet man auf Niederländisch Hudspudt. Du magst wohl auch ein Sträuchlein oder zwei Rosmarin darein thun, das ein lieblichen Geschmack giebt; wenns aufgesotten hat, so thut man die Rosmarin wieder heraus, so wird es gut und wohlgeschmack."

Ein anderes wohl aus Italien stammendes Gericht waren die Capperdatten, die aus Vogelbraten, Eidotter, Käse, Schweinebraten u. s. w. zu delicösen Schnitten mit vielen Umständen bereitet wurden, wozu Rumpolt genaue Anweisung giebt (Bl. 140). —

In der ältern Küche waren die Salsen Gegenstand sorgfältiger Bearbeitung, die denn auch in der französischen Küche noch jetzt eine große Rolle spielen. Die Nürnbergerin verwendete dazu Senf, Citronen, Obst, Mandeln, Nuß, Hagebutten, Löffelkraut u. s. w. und brachte an zwanzig Arten damit zu Stande. Derartige Saucen hatten bereits die alten Römer in dem Garum, das folgendergestalt bereitet wurde. Man nahm kleinere Salzfische ein Maß und that sie in drei Maß guten Wein, mit welchem man sie in einem ehernen Kessel bis zur Hälfte einkochte. Darauf wurde die Brühe durchgeseiht, bis sie klar war, und auf eine Glasflasche gefüllt (s. C. Apicii de opsoniis et condimentis libri X. c. J. M. Bernhold. S. 185). Man nahm dazu Makreelen und andere Fische; die beste lieferten die kleinen in Seewasser aufgelösten Thunfische, die aus Spanien kamen. Man verschärfte das Garum auch noch mit Essig. Das delicateste Garum war das Garum Sociorum, wie es die Gesellschaften der römischen Generalpächter in Spanien bereiten ließen (s. C. A. Böttiger, kleine Schriften. III, 280).

Auch die ost- und südasiatische Küche hat derartige Saucen, die man den Fleischspeisen, besonders den Fischgerichten als Würze beigiebt. Es ist die Soja, die aus den Kernen der Sojabohne (Dolichos) mit etwas Weizen gekocht und sodann in Stücke zerschnitten wird. Diese gähren dann, nachdem sie der Sonnenhitze ausgesetzt worden sind, und werden dann in Säcken ausgepreßt. Der braune salzige Saft kommt aus Japan in kleinen hölzernen Fäßchen und aus China in Glasflaschen. Er wird gern zu Braten genossen.

Unter den ältern französischen Saucen war die Sauce à la

Robert berühmt und von Rabelais besonders gefeiert. Friedrich der Große liebte die Saucen sehr und sein Koch Noël verstand sich vorzüglich auf die Bereitung derselben. Eine namhafte Reihe Saucen finden wir in dem Cuisinier Impérial des A. Viard, Paris 1806, wo wir Sauce à l'aurore, à la d'Orléans, à la Grimaud, à la Pluche, à la Portugaise, à l'Allemande und verschiedene andere antreffen, zu denen die neuern Kochbücher der Franzosen reichliche Nachträge liefern. „Die Saucen," sagt Baron Vaerst I, 206, „sind die Klippen der Köche: sie erfordern gründliche Kenntniß der Chemie." An die Saucen schließen sich die Jus und Coulis; letztere dienen in der Küche, die Saucen und Potagen körperlicher und damit genießbarer und geschmackvoller zu machen, wozu man Kalbfleisch, Hühnerfleisch, Champignons, Linsen und Krebse anwendet. —

Die Pasteten stammen ebenfalls aus Italien. In Rumpolt's Buche finden wir sechsundvierzig Pasteten aus Fleischwerk und Gevögel und zwanzig aus Fischen. Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 hat ebenfalls vierundfunfzig Recepte dazu. Die moderne Kochkunst leistet in Frankreich wie in Kurland hierin sehr Vorzügliches, obschon sie auch darin mehr dem Einfachen sich zuwendet als die ältere. Die Straßburger Gänseleberpasteten haben sich seit langer Zeit einen berühmten Namen erhalten. —

Aus England stammen die Puddinge, die eigentlich mit den deutschen Klößen im Wesentlichen übereinstimmen und ursprünglich kaum etwas Anderes sind als die Polenten der Südeuropäer. Der Name Pudding kommt erst in diesem Jahrhundert auf dem Continente vor. Wir finden denselben vornehmlich in der norddeutschen Küche und es ist demselben im Mitauer Kochbuche ein namhafter Raum gewidmet.

In der süddeutschen Küche vertraten denselben in früher Zeit die Mehl- und Eierspeisen, welche die süddeutsche Küche, namentlich in den katholischen Ländern, in vorzüglicher Auswahl und großer Güte lieferte.

Sie bilden den Uebergang zu dem Gebackenen, wovon Rumpolt sechsundsiebzig Arten bereitete und wobei gemeiniglich Mehl und Eier den Kern bildeten und wozu er Obst, Mandeln, Feigen, Weinbeeren, Gewürze, Rosenwasser, Nüsse u. s. w. verwendete. Das Nürnberger Kochbuch widmet dem „Gebachenen" einen ganzen Abschnitt von einhundertfünfundneunzig Abtheilungen und lehrt Küchlein, Schnitte, Trauben, Kränzlein, Schneeballen, Badhütlein,

Hirſchgeweih, aufgelaufene Thierlein, Kräpflein, Pfaffen-Schläplein, Pfeffer-Rüblein, Spitzwecken, Weſpen-Neſt, Scheiterhaufen, Gogelhopfen zubereiten. Ein eigenthümliches Gebäck waren die in der ſüddeutſchen Küche gewöhnlichen Nonnenfürzchen.

Die Torten, die, wie wir ſahen, im 16. Jahrhundert ſchon beliebt waren, haben ſich bis auf den heutigen Tag erhalten. Im Nürnberger Kochbuch finden wir dreiundſechzig Arten. Der berühmte Stangenkuchen, auch Baumkuchen, dann die Marcipane und Lebkuchen gehören ebenfalls, letztere wohl als Vorläufer, hierher. In den honigreichen Wäldern von Preußen, Polen, Rußland verwendete man ſeit alter Zeit den Bienenzucker zur Herſtellung jener Lebkuchen, die noch jetzt in Danzig, Königsberg, Thorn und in ganz Rußland, ſo weit das finniſche Element vorherrſcht, gemacht werden. In Nürnberg, das in der Mitte des Bienengartens des heiligen römiſchen Reiches gelegen war, hat ſich die Manufactur des Lebkuchens bis heute erhalten. Der Teig muß ſehr lange aufbewahrt werden und erlangt durch das Alter eine beſondere Güte. Eine Abart ſind die Pfefferkuchen in Sachſen und Thüringen, die Freiberger Bauerhaſen, das Tyrolerbrod und ähnliche ſüße und gewürzte Backwerke aus Brodteig.

Endlich werden als Nachgerichte noch mancherlei andere Miſchungen von Fetten, Zucker, Gewürzen, Mehlen u. dergl. aufgetragen. So rühmt Rumpolt ſeinen Mandelkäſe (Bl. 161), dem er eine beſonders ſorgfältige Schilderung widmet. Dazu gehören die Gelées und Crêmen und endlich auch das Eis, das ſeit etwa dreißig Jahren ſich ſo allgemeinen Eingang verſchafft hat und wovon die ältern Kochbücher gar keine Notiz nehmen. Doch hat bereits das Pariſer Kochbuch (Straßburg 1752) eine Andeutung (S. 325). In dem Klima von Neapel iſt daſſelbe Bedürfniß; urſprünglich bediente man ſich deſſen mehr, um die Getränke und Früchte darin zu kühlen. Später jedoch behandelte man daſſelbe als einen Körper, deſſen kühlende Eigenſchaften man durch Zuſatz von allerlei Süßigkeiten, Fruchtſäften und Gewürzen zu heben ſuchte. Dazu nimmt man vornehmlich Vanille, Mandeln, Himbeeren, Citronen, Erdbeeren, Ananas, Kaffee und Chocolade.

Dieß ſind denn die vorzüglichſten Geſtalten, in welche die Nahrungsmittel der Menſchen gebracht werden. Nächſtdem haben wir nun aber unſere Aufmerkſamkeit auf

zu richten. Der Menſch lebt nicht allein von feſten Stoffen; neben dem Hunger ſtellt ſich auch der Durſt ein, der faſt noch dringender ſich geltend macht als der Hunger und, wenn er nicht befriedigt werden kann, Krankheit, ja Tod in ſeinem Gefolge hat.

In den erſten Lebensmonaten werden die ſämmtlichen Säugethiere nebſt dem Menſchen nicht durch feſte Speiſen ſondern durch das Urgetränk, die Muttermilch, ernährt; der Menſch trinkt alſo bei weitem eher als er ißt; auch wird er raſcher durch einen Trunk erquickt und geſtärkt als durch Speiſe, wenn auch weniger auf die Dauer. Die Vorſehung hat die Völker in allen Theilen der Erde zur Genüge mit Getränk verſehen, mit dem Süßwaſſer, das in allen Zonen in reinlichen Quellen und Bächen, Flüſſen und Strömen die Länder durchzieht.

Das Waſſer iſt das natürlichſte und am reichlichſten vorhandene Getränk, deſſen Wohlthat die Orientalen und die alten Südeuropäer gar hoch zu ſchätzen wußten. Das Waſſer iſt das Beſte, ſang Pindar, allerdings lange nach der Zeit, wo Yü im Auftrage ſeines Kaiſers Schün, 2278 v. Chr. Geb., das große Canalſyſtem Chinas begründet hatte. Auch in Aegypten fand ſchon in früher Zeit die Einrichtung von Canälen ſtatt. Man hatte in dieſen Ländern früh erkannt, daß das Waſſer nicht allein dem Menſchen und den Thieren ein wichtiges Bedürfniß ſei, ſondern daß es auch zu den Lebensbedingungen der Pflanzen gehöre. Der große chineſiſche Kaiſercanal durchſchneidet zehn Breitengrade hindurch einen großen Theil des Reiches von Norden nach Süden und zweigt ſich zu beiden Seiten nach Oſten und Weſten hin. Dadurch wurde es möglich, unfruchtbare Landſtriche mit Waſſer zu verſehen und ſie ſomit in ein blühendes Acker- und Gartenland umzuwandeln. Eben ſo erkannten die alten Aegypter in ihrem Nil die wichtigſte Quelle ihres Wohlſtandes, und die Darlegung ihrer dankbaren Geſinnung durch mannichfache Ceremonien, Opfer und Feſte machte einen weſentlichen Theil ihres vielgegliederten Cultus aus. Perſer und Araber ſorgten ebenfalls ſchon ſehr früh durch Regulirung der rinnenden Wäſſer und durch Aufſuchung und Faſſung von Quellen für ihre Heerden wie für ihre Pflanzungen und noch jetzt iſt die Vertheilung der rinnenden Gewäſſer an die Landwirthe das wichtige Amt eines hohen Staatsbeamten. Die Araber begründeten in Nordafrika wie in Spanien und Sicilien Waſſerleitungen und Canäle,

die zum großen Theile noch jetzt vorhanden sind. Die alten Römer versorgten zunächst ihre Stadt, dann auch, wo es nöthig war, die Städte der eroberten Länder mit gutem Trinkwasser. Die Griechen erkannten die Bedeutung des Wassers für den Menschen wie für alle Mitgeschöpfe nicht minder, wie ihre Mythologie und die vielfachen Systeme ihrer Philosophen zur Genüge beweisen.

Thierreich und Pflanzenreich bieten dem Menschen die wichtigsten festen Nahrungsstoffe, das Mineralreich dagegen im Wasser das natürlichste Getränk und das unentbehrlichste Mittel zur Zubereitung der festen Nahrungsstoffe.

Das reinste Wasser ist das Regenwasser, welches daher auch da, wo es an Quellwasser fehlt, in Cisternen sorgfältig gesammelt wird. Das Quellwasser ist je nach dem Boden, in welchem es erscheint, sehr verschieden. Das Wasser in Granit- und Sandsteingebirgen ist in der Regel das angenehmste, klarste und frischeste. Minder zuträglich ist das der Kalkgebirge. Das Wasser aus morastigen Gegenden hat einen bittern Geschmack. Das Flußwasser ist im Allgemeinen weicher als das der Quellen. Das Wasser mancher Flüsse wird, wie z. B. das des Nils, seines Wohlgeschmacks wegen gerühmt, so wie das des Ganges als ein heiliges und heilsames Wasser hochgeachtet und deßhalb weithin versendet wird. Dem vulkanischen Boden entspringen mannichfache Mineralwässer, deren Heilkraft seit alter Zeit von den Menschen benutzt wird.

Das Fluß- und Quellwasser ist auf allen Culturstufen das naturgemäße Getränk der Menschen. Dennoch beginnt der Mensch und zwar schon auf den niedrigsten Culturstufen auch anderweite Getränke herzustellen, wozu freilich das Wasser in den meisten Fällen den Körper abgiebt.

Die Itälmenen oder die Ureinwohner von Kamtschatka kannten vor der Ankunft der Russen kein anderes Getränk als das Wasser. Sie tranken dasselbe in den Morgenstunden nüchtern und wenn sie gegessen hatten nahm wohl Jeder noch zwei Maß Wasser zu sich. Des Abends beim Schlafengehen war das die letzte Arbeit, daß ein Jeder ein großes Gefäß voll eiskaltes Wasser brachte, Eis und Schnee hineinlegte und dieses an seine Schlafstätte stellte. Am andern Morgen war kein Tropfen mehr darin zu finden. Im Winter stopften sie oft Eis und Schnee händevoll in den Mund (Steller, S. 325).

Die Lappländer genießen dagegen das Wasser meist warm aus dem stets über dem Feuer hängenden, mit Wasser gefüllten

Kessel. Jeder schöpft daraus mit einem großen Löffel so viel, als ihm beliebt, und trinkt.

Die Grönländer haben stets in ihren Hütten einen kupfernen Kessel oder ein von ihnen selbst gefertigtes, mit beinernen Knöpfchen und Reifen ausgeziertes Gefäß mit klarem Wasser, das sie in einem aus starkem Seehundsleder dichtgenähten Eimer herbeitragen und worein sie immer ein Stück Eis legen.

Im Orient ist namentlich den Karawanenreisenden das Wasser ein überaus wichtiger Gegenstand und die auf dem Wege befindlichen Quellen werden sorgsam gepflegt und aus denselben die Schläuche mit den Wasservorräthen frisch gefüllt. Nur im allerhöchsten Nothfalle wird ein Kameel geschlachtet, um das in seinem Magen befindliche Wasser zur Stillung des brennenden Durstes zu gewinnen.

Wasserleitungen für den Bedarf der Städtebewohner finden wir schon bei den alten Asiaten, den Athenern und Korinthern. Vorzügliche Sorgfalt wendeten die alten Römer darauf, die das Wasser viele Meilen weit der Stadt zuleiteten, wo es gegen Erlegung einer Abgabe für das Haus benutzt werden konnte. Außer der Aqua Appia waren unter den Kaisern noch dreizehn Wasserleitungen vorhanden. Als die Römer von dem Kaiser August außer dem Brod auch noch Wein verlangten, verwies er sie auf die Wohlthat, die sie schon in dem vortrefflichen Wasser besäßen, das ihnen täglich in reicher Fülle zurinne. Auch in den deutschen Städten hat man seit früher Zeit durch Anlegung von Brunnen und Wasserkünsten für den Bedarf der Einwohner gesorgt. Die öffentlichen Brunnen sind zu architektonischen und plastischen Kunstwerken umgestaltet, was namentlich in den größern süddeutschen Städten, wie Nürnberg, Augsburg, München, Wien u. s. w. seit alter Zeit gewöhnlich ist. Man bezeichnete die Vorzüglichkeit solcher Brunnen durch besondere Namen, wie Goldbrunn, Queckborn u. dergl.

Manche große Städte, wie besonders Paris und St. Petersburg, entbehren eines guten, trinkbaren Wassers, und namentlich leidet Paris, dessen Hauptquelle, die Seine, so vielfach verunreinigt wird, steten Mangel an diesem Bedürfnisse. Das Flußwasser muß, ehe es den Küchen zugeführt wird, erst gereinigt werden und wird sodann an die Wasserträger verkauft, die den täglichen Bedarf in der Stadt umhertragen oder fahren.

Das Wasser ist in Europa eben so Gegenstand der Mode ge-

weſen wie alle übrigen Bedürfniſſe. In früherer Zeit ward es rein meiſt nur von den Kindern und Landleuten getrunken. Die Franzoſen und Italiener benutzten es, um ihren Wein damit zu verdünnen, die Seeleute geben dadurch ihrem Arak und Rum mehr Umfang. Die Deutſchen geſtalteten es zu Bier, die Ruſſen zu Quaß um. Zu Anfang dieſes Jahrhunderts hielt man das friſche Waſſer für ein leicht ſchädlich werdendes Getränk; ſeit dreißig Jahren hat eine mediciniſche Partei daſſelbe als das erſte und einzige aller Heilmittel hingeſtellt.

Wir finden bereits auf den niederſten Culturſtufen das Beſtreben, dem Waſſer durch allerlei Beſätze einen gehaltreichern Geſchmack beizubringen. Dieß geſchieht vornehmlich durch Pflanzenſtoffe, die man mit Waſſer übergießt und einer Gährung ausſetzt.

In den Urwäldern von Amerika, wie in Chile und Peru und auf den Inſeln der Südſee finden wir ein Getränk, das auf eine eigenthümliche Art bereitet und Kawi genannt wird. Um dieſes Getränk herzuſtellen, ſchneiden die Camacans in den braſilianiſchen Urwäldern einen Barrigudobaum quer durch und bilden daraus ein 2 Fuß und längeres Gefäß. Dieß machen die Männer; die Weiber kauern um daſſelbe herum und ſtecken Maiskörner, Bataten und Manioc in den Mund, kauen ſie und ſpeien ſie in das Faß. Dieſe ausgekaute Maſſe wird mit warmem Waſſer überſchüttet, muß dann etwa ſechzehn Stunden gähren und wirkt, in Menge genoſſen, berauſchend auf die Trinker. Der Kawitrank bildet daher auch den Haupthebel bei den Luſtbarkeiten und Tanzfeſten der Indianer des Urwaldes.

Aehnliches Getränk haben die Arowaken in dem Cheltir, das die Frauen aus friſchgebackenem und durch Kauen mit Gährungsſtoff verſehenem Caſſabikuchen und Waſſer herſtellen. Die Indianer von Quito bereiten gleichermaßen derartige Getränke, die bei keinem der ſüdamerikaniſchen Ureinwohner fehlen und die ſämmtlich durch gekaute Pflanzenſtoffe in Gährung gebracht werden, wie der Illiſiti oder Pernau und Baiwar der Arowaken, die Chicha der Peruaner, die Lagu der Abiponer, zu welcher Honig, Johannesbrod und Waſſer verwendet wird (m. ſ. C.-G. II, 33). Nur die Nordamerikaner ſcheinen vor der Ankunft der Europäer kein eigenthümliches berauſchendes Getränk gehabt zu haben.

Die Bewohner der Südſeeinſeln machen ihr Kawa aus den gekauten Wurzeln von Piper methysticum, über welche Waſſer gegoſſen wird. Dieſes berauſchende Getränk iſt einzig den Häuptlin-

gen geſtattet und ſtets ſehr berauſchend. Cook bemerkt, daß er daſſelbe bei ſeinem erſten Aufenthalte auf den Geſellſchaftsinſeln noch nicht eben häufig angetroffen habe; bei ſeiner zweiten und dritten Anweſenheit war es bei weitem allgemeiner, hatte auch bereits mehrfachen übeln Einfluß auf die Geſundheit der Trinker ausgeübt (C.-G. IV, 274).

In Sibirien wird von einigen Stämmen der Fliegenſchwamm zu einem berauſchenden Getränke auf ganz eigenthümliche, obſchon ſehr natürliche Art bereitet. Jukagiren, Tunguſen, Oſtiaken und Jakuten eſſen den Fliegenſchwamm und benutzen dann den Harn der Eſſer als berauſchendes Getränk.

Bei weitem mannichfaltiger ſind die Getränke der Neger. Das erſte derſelben iſt der Palmwein, den die Dattelpalme in ihrem Safte liefert. Der Neger klettert etwa 60 Fuß hoch am Stamme empor und bohrt 1½ Zoll unter der Krone ein Loch in den Stamm, in welches er darauf eine aus Palmblatt gerollte Röhre einſteckt, an die er dann die Calebaſſe befeſtigt, die den rinnenden Saft aufnehmen ſoll. Ein Baum liefert monatlich ein Quart Wein. Das Loch muß nach erfolgter Füllung der Kürbisflaſche ſorgfältig mit Lehm verſtopft werden. Der friſche Palmwein hat das Anſehen von Molken und ſchmeckt lieblich, kühl und erquickend. Nach Verlauf von vierundzwanzig Stunden beginnt er zu brauſen wie junger Wein, und nun wird er berauſchend. Um die Wirkung zu erhöhen, ſetzen die Neger noch ein wenig von der Rinde einer andern Palme zu. Ein anderes berauſchendes Getränk der Neger heißt Walo und wird aus der mit Waſſer übergoſſenen Muſchiriwurzel gemacht, die mit Lukokörnern abgekocht und dann am dritten Tage trinkbar wird. Aehnliche Miſchungen finden ſich bei allen Negern.

Die meiſten Völker der Goldküſte brauen aus Mais ein Bier, das dem europäiſchen an Stärke wenig nachgeben ſoll. Die Mandingo erſetzen den Hopfen durch eine bittere Wurzel.

Die Kooſſa wiſſen aus ihrem Hirſe Tjalu, berauſchendes, und Ingulja, Doppelbier, zu fertigen, wie ſie denn auch Eſſig bereiten, je nach den verſchiedenen Arten der Gährung, in welche ihr mit Waſſer und Milchlaib verſetzter Hirſe übergeht.

Auch aus Honig wiſſen die Neger, welche die Bienenpflege betreiben, namentlich die Congoneger, mehrere berauſchende Getränke zu bereiten. Ein ſolches, Migundo genanntes Getränk wird aus einer Miſchung gleicher Theile von Waſſer und Honig hergeſtellt, die man acht bis zehn Tage den Sonnenſtrahlen ausſetzt. Das

Getränk wird, wenn es abgegohren hat, sehr klar, schmeckt angenehm, berauscht aber leicht. Die Bambukneger und Bullamer gewinnen aus einer Mischung von Hirse, Wasser und Honig ein berauschendes Getränk (s. C.-G. III, 237).

Die alten Culturvölker von Amerika hatten mehrere Getränke, unter denen wir auch die Chocolade finden, die wir später näher betrachten. Aus Mais und dem Samen der Chia bereitete man einen nahrhaften Trank, den man mit Honig und Aloe zusammen kochte. Nebendem hatten die alten Mexicaner mehrere berauschende Getränke, die sie aus Maguc, Maishalmen und Körnern bereiteten. Das gewöhnlichste weinartige Getränk war die Chicha, wozu die amerikanische Agave den wesentlichsten Stoff lieferte. Die zarten Blätter, woraus der Stamm besteht, wurden abgehauen, so daß in dem Stamme eine Höhlung entsteht, worin sich der Saft in solcher Menge sammelt, daß eine Pflanze in einem Monat einhundert Pfund gewährt. Dieser Saft wird in einer langen Calebasse gesammelt und in ein Gefäß geschüttet, worin er binnen vierundzwanzig Stunden in Gährung übergeht, die man durch Beisatz des Weinkrautes Otpatli noch verstärkt. Das Getränk hat einen herben Geschmack. In der Stadt Mexico wurden im Jahre 1774 über zwei Millionen Aroben dieses Saftes getrunken.

Mit dem Auftreten der activen Rasse scheinen wie die Speisen auch die Getränke eine Veränderung und weitere Entwickelung erlitten zu haben und es kommt namentlich der eigentliche Rebensaft, der Wein, bei der passiven Rasse da, wo sie ungemischt noch vorhanden ist, nicht vor. Die Nordamerikaner benutzten den Wein, den die Isländer an ihrer Ostküste wild fanden, nie zur Herstellung eines Getränkes. Wohl aber finden wir die active Rasse in der gemäßigten Zone, namentlich in ihrer Heimath, den asiatischen Hochgebirgen, nirgends ohne den Wein. Die Kaukasier sammeln seit uralter Zeit die auf ihren Felsen wachsenden Weinbeeren und bereiten Wein daraus; der Weinstock und die Weinpresse ist auf den ägyptischen alten Denkmalen dargestellt, die griechische Sage läßt den Dionysos den Wein aus Indien bringen, die heiligen Schriften der Hebräer bezeichnen Noah als den ältesten Pfleger des Weinstocks. Der Wein ist seit uralter Zeit in Italien, Spanien und Frankreich heimisch und wurde von den Römern nach Deutschland verpflanzt.

Demnächst fertigen die meisten activen Nationen auch noch andere mehr oder minder berauschende, erwärmende oder kühlende Getränke,

wie Bier, Meth, Quaß, Sorbet, Limonade; ſie fertigen dann aber auch durch Deſtillation Getränke, die den Wein wohl an Stärke noch übertreffen. Alle dieſe Getränke werden kalt genoſſen. Außerdem bereiten ſie aber noch warme Getränke, unter denen der Thee aus dem Oſten und der Kaffee aus dem Weſten Aſiens auch zu uns gekommen ſind und ſeit vierhundert Jahren die allgemeinſte Verbreitung gefunden haben.

Alle dieſe Getränke werden aus Pflanzenſtoffen bereitet. Von Thierſtoffen wird nur die Milch getrunken, entweder friſch oder auch geſäuert als Buttermilch und entfettet als Molken. Blut wird wohl nirgends als Getränk betrachtet, kaum daß hier und da ein Eskimo ſeinen brennenden Durſt in dem Blute des friſcherlegten Seehundes ſtillt. Im Nibelungenliede trinken in ähnlichem Falle die geängſtigten Burgunden Blut. Als einer der Ritter in dem brennenden Saale über heftigen Durſt klagte,

da ſprach von Tronege Hagene: ir edel ritter gut
ſwen twinge Durſtes not, der trinche hie daz blut,
daz iſt in ſolcher hitze bezzer danne win:
ez enmach an dieſen ziten et nur niht bezzer geſin.
Do gie der recken einer da er einen toten vant,
er kniete nu zu den wunden, den helm er abgebant,
do begont er trinchen daz vliezende blut:
ſwie ungewon ers wäre, ez duhte in grozliche gut.
Nu lon iu got, Her Hagene, ſprach der müde man,
daz ich von iurer lere ſo wol getrunchen han,
mir iſt noch viel ſelten geſchenchet bezzer win:
lebe ich daheim viele, ſol ich iu imer wäge ſin.
Do die andern daz gehorten, daz ez in duhte gut,
do wart ir michel mere, die trunchen ouch daz blut:
davon gewan vil chrefte ir etesliches lip,
des engalt an lieben vriunden ſit vil manech wätlich wip.

Wir beginnen die Betrachtung der Getränke der activen Nationen mit den aus Waſſer bereiteten ungegohrenen. Im Norden wie im Süden wird das Waſſer zur Löſchung des Durſtes gar oft von Kindern, von Armen, vom Arbeiter wie vom Soldaten und vom Reiſenden friſch und unvermiſcht getrunken. Ein Glas friſches Waſſer, namentlich von einem reinlich gefaßten Quell, iſt wohl Jedem eine köſtliche Labe, wenn Sonne und Staub ſeinen Mund ausgetrocknet haben. In den Städten des Orients und Südens von Europa wird wohl auch ein Stück Schnee oder Eis zugeſetzt, um den Trank erfriſchender zu machen, und es finden ſich auf öffent-

lichen Plätzen und Straßen Verkäufer von Eis und Schneewasser ein, die theils mit ihren Vorräthen umherwandeln, theils dieselben in Buden an die Vorübergehenden ausschenken. Man setzt aber auch dem Wasser aromatische und färbende Stoffe bei, um dasselbe für die Zunge wie für das Auge mehr zu empfehlen. Dieß ist namentlich in Paris und St. Petersburg der Fall, wo es an klarem Trinkwasser fehlt. Man mischt das Wasser mit Liqueuren, Süßholzwurzel und andern Stoffen und nennt dieses beliebte Getränk Sorbet.

Im Orient verwendet man nicht allein große Sorgfalt auf die Herbeiführung guten Trinkwassers, sondern man versteht auch die Mängel des eben vorhandenen zu verbessern. Quellen, die einen salzigen unangenehmen oder matten Geschmack haben, werden mit Bäumen umpflanzt und dadurch erfrischt. Demnächst wird das Trinkwasser durch Eis gekühlt und durch beigemischte Aromen in den eigentlichen Sorbet oder Scherbeth umgewandelt, der auf allen Bazaren mit Citrone oder Honig gemischt dem Publikum dargeboten ist.

Für die Vornehmen und Wohlhabenden wird das Wasser mit Honig oder Zucker versüßt, dann aber noch mit dem Safte von Citronen, Pomeranzen, Cedern, Veilchen, Rosen, Safran, Lindenblüthen und andern Pflanzenstoffen und Blumen versetzt.

Die Großen der Türkei halten besondere Diener, deren einzige Aufgabe es ist, Sorbetstoff in verschiedenen Arten zu bereiten und in Gefäßen von Porzellan und Krystall in Vorrath zu halten. Von diesen Stoffen genügen zwei Löffel, um ein Glas Wasser in das labendste Getränk zu verwandeln, dem man wohl auch noch Moschus, Ambra, Aloeessenz und andere aromatische Stoffe zusetzt. Dieser Scherbethstoff, meist Zucker mit allen Arten von aromatischen Blumen, Früchten, Wurzeln, Kräutern gemischt, wird in Constantinopel Retschel oder Tatly genannt. Im Serail selbst wird derselbe in großen Vorräthen gehalten. Es ist eine eigene Anstalt dafür bei der Küche vorhanden, der ein besonderer Beamter, der Scherbethdschy, vorsteht. Dieser reist alle Jahre nach Aegypten und kauft hier Alles ein, was der Orient Seltenes und Kostbares für diesen Zweck darbietet.

Scherbeth vertritt im Orient die Stelle des Bieres, es ist das gewöhnlichste Haus- und Tischgetränk, er wird für die Familie wie für Gäste stets bereit gehalten.

In Persien macht man den Scherberth aus Wasser, dem man

ein wenig Zucker, Salz, Citronenſaft, Granaten und Zwiebel beimiſcht. Er heißt Truſchi, d. h. Säuerling, und fehlt nie bei Gaſtmählern, wo er in einer Porzellanſchale aufgetragen wird, in welcher ein großer überaus fein und zierlich geſchnitzter Löffel ſchwimmt. Die Scherbethſchalen und Löffel gehören zu den Luxusgegenſtänden der Orientalen.

Die Ruſſen haben ein ähnliches Hausgetränk, das freilich ſich nicht durch aromatiſchen Geſchmack empfiehlt. Es iſt dieß der Quaß, der aus dünnem Gerſtenſaft und gewürzhaften Pflanzen bereitet wird. Der Quaß hat eine blaßgelbe Farbe, einen ſäuerlichen Geſchmack und einen eigenthümlichen Geruch, der dem Fremden meiſt ſehr widerlich vorkommt. Man findet in den meiſten Haushaltungen ein größeres Gefäß mit Quaß, an welchem ein großer Holzlöffel zum Ausſchenken ſich befindet. Der Quaß wird auch auf den Straßen verkauft und aus großen Flaſchen und kleinen Fäßchen den Vorübergehenden angeboten. Eine veredelte Art deſſelben iſt der wie Sodawaſſer ſchäumende Kislistſchi.

Die ältern franzöſiſchen Küchenmeiſter verwendeten auf die Herſtellung von ſorbetartigen Getränken große Sorgfalt. Man fertigte in Vorrath durch Einkochung mit Zucker allerlei Syrupe aus Veilchen, Kirſchen, Maulbeeren, Aepfeln, Aprikoſen, Trauben, Quitten, Granaten, Citronen und Nelken, wie man jetzt noch in den europäiſchen Apotheken Himbeerſaft bereitet, der zur Veredelung des Waſſers im Sommer genommen wird. Dann lieferten die franzöſiſchen Küchen allerlei Liqueure und Wäſſer, die mit Veilchen, Jasmin, Orangenblüthe, Muscat, Roſen, Erdbeeren, Kirſchen, Stachelbeeren, Aprikoſen, Zimmetrinde, Coriander, Anis, Citronen, Pomeranzen zubereitet wurden. Wir finden in dem Pariſer Kochbuch (Straßb. 1752. 8. S. 306—318) Anleitung zu Herſtellung dieſer Eaux, zu denen noch die Limonaden und Orangeaden kommen, die noch jetzt üblich ſind. Der neuern Zeit gehören die ſchäumenden Wäſſer an, die meiſt eine chemiſche Nachahmung des natürlichen Selterswaſſers ſind und als Sodawaſſer, Limonade gazeuſe und unter andern Namen des Sommers gern getrunken werden.

Wir wenden uns nun zu den berauſchenden Getränken und zwar zunächſt zum Wein. Der Weinbau blühte bereits im alten Aegypten, wie uns ſchon die Denkmäler belehren. Die Art der Bereitung glich der, welche die Orientalen noch jetzt im Gebrauch haben. Trotz des Verbotes des Korans wird genug Wein gebaut und getrunken. Doch überlaſſen die Türken den Ertrag

ihrer Berge meiſt den Chriſten und dieſe bereiten den Wein aus den Trauben. So auch in Perſien, wo man den Wein eben ſo offen und häufig trinkt wie am Rhein und in Schwaben. Die Araber haben einhundertzweiundreißig Namen für den Wein. In Perſien werden an vierzig Sorten Wein erzeugt; als die vorzüglichſten gelten die Weine von Schiras und Ispahan; am letztern Orte macht man aus weißen Trauben einen Wein, den Chardin über die franzöſiſchen Muscatweine ſetzt. Den Wein bereiten in Perſien vorzugsweiſe Armenier, Juden und Guebern. Der Weinhandel iſt in den Händen der Juden. In Armenien, Mingrelien und Georgien, den ehedem chriſtlichen Provinzen des perſiſchen Reiches, finden ſich ſehr ausgedehnte Weinberge; in nördlichen Strichen legt man wie bei uns im Winter die Reben nieder. Der ausgepreßte Wein wird in gewaltige Fäſſer aus gebranntem Thon gefüllt, die man im Innern mit Firniß oder dem Fett der Schafſchwänze glaſirt und undurchläſſig macht. Sie halten oft über zwei Eimer. Jedes dieſer Gefäße hat ſeinen Holzdeckel. So ſtehen ſie in geordneter Reihe in geräumigen Kellern und werden mit einem rothen Tuche überdeckt. In den Paläſten der Großen und den Königlichen Reſidenzen ſind dieſe Keller wahre Prunkgemächer, in die man angeſehene Perſonen, denen man eine Ehre erzeigen will, einführt. In der Mitte des Kellers iſt ein Waſſerbecken und der Boden iſt mit koſtbaren Teppichen bedeckt. An den vier Ecken des Waſſerbeckens befinden ſich vier große und mehrere kleine Glasflaſchen mit rundem Bauche und langem Halſe in ſchöner Ordnung, je eine rothe und eine weiße, abwechſelnd aufgeſtellt. In den Wänden ſind Niſchen, in deren jeder zwei Flaſchen mit rothem und weißem Weine beiſammen ſtehen. Derartige Kellerſäle ſind durch mehrere Fenſter erleuchtet.

Auch im Kaukaſus wird trefflicher Wein erbaut und namentlich erzeugt der Stamm Gumrah im Oſten einen Rothwein, der für den beſten aller kaukaſiſchen Weine gilt. Die wohlgepflegten Weinberge werden zur Zeit der Reife durch eigene Wächter gehütet und die Stammälteſten achten ſtreng darauf, daß Niemand vor der vollkommenen Reife die Leſe beginne. Iſt dieſer Zeitpunkt herangekommen, ſo wird durch öffentlichen Aufruf das Zeichen zur Ernte gegeben. Der zehnte Korb Trauben wird für eine Moſchee oder einen Derwiſch bei Seite geſtellt. Im weſtlichen Kaukaſus, namentlich um Waia, fand Bell ſehr gut gepflegte und große Weinberge. An den Ufern des ſchwarzen Meeres wächſt die Rebe wild und

klettert von einem Baume zum andern. Die Behandlung des Weins iſt hier wie in Perſien.

Die Orientalen trinken im Allgemeinen eben ſo gern Wein wie die Europäer und das Verbot hat nur ſo viel bewirkt, daß der öffentliche Genuß vermieden wird, namentlich von den Mollahs oder den Beamten. Mehrere türkiſche Kaiſer ſind als Trinker bekannt und der Wein hat unter den Dichtern des Orients Lobredner gefunden, die eine genaue Bekanntſchaft mit ſeinen Eigenſchaften verrathen. Man genießt den Wein vornehmlich gern des Abends.

Die alten Griechen ehrten den Wein gleich dem Oelbaum und dem Getreide als eine unmittelbare Gabe der Götter und feierten dieſes Geſchenk durch Feſte und Opfer. Man brachte dem Dionyſos oder Bacchus Feſtgaben an ſorgfältig geleſenem und bereitetem Wein in koſtbaren Gefäßen dar. Die Dionyſosfeſte gehörten zu den glänzendſten und langdauerndſten des alten Hellas, von wo aus ſie auch nach Italien und Sicilien verpflanzt wurden. Wie ſehr der Wein im alten Griechenland gepflegt und geſchätzt wurde, erſehen wir ſchon aus den Hymnen und den homeriſchen und heſiodiſchen Gedichten. Ich will hier nur die ſchöne Schilderung mittheilen, die wir in der ſiebenten homeriſchen Hymne finden. Seeräuber haben den jungen Gott vom Geſtade geraubt und gebunden ins Schiff gebracht, wo er ungeirrt von den Feſſeln weilt,

denn nicht hielt ihn die Haft; rings fielen ihm alle die Band' ab
weit von Hand und von Fuß und er mit den blaulichen Augen
ſaß mildlächelnd darin.

Der Steuermann erkennt den Gott in dem Gefangenen und warnt den Schiffsherrn; doch dieſer denkt nur darauf den Gefangenen heim zu ſchaffen und befiehlt die Fahrt zu beſchleunigen.

Sprachs und richtet empor ſo Maſt als Segel des Meerſchiffs,
Wind ſtieß ein in die Mitte der Segel itzt. Rings auch die Taue
zog er nun auf. Doch ihnen erſchien urplötzlich ein Wunder.
Wein durchrauſchte zuerſt ihr hurtiges, dunkeles Meerſchiff,
köſtlich zum Trunk, von Geruch vielſüß. Ambroſiſcher Wohlduft
wallet empor. Doch Staunen ergriff beim Schauen die Schiffer.
Aber die oberſten Segel umrankten hurtig anjetzo
Reben, ſo hier als dorten, und ringsum hängten ſich Trauben,
zahlloſe; aber den Maſt umſchlängelte dunkeler Epheu,
grünend in lieblichen Blüthen: es ſproſſeten wonnige Träublein.
Kränze umwanden die Bänke der Ruderer. Jen' es erſehend
Hießen ſobald einſtimmig den Steuermann mit dem Schiffe

lenken zum Land. Doch denſelben ein gräulicher Löwe nun ward er
dort auf dem Vorderverdeck. Schwer brüllt er, aber den Bären
ſchuf er im Mittelraum, rauchzottig, Wunder erzeugend.
Auf ſtand ſolcher in Gier: doch daher von dem äußerſten Schiffbord
ſchielete gräulich der Leu, und ſie flohn zum Hinterverdeck hin
und um den Lootſen her, dem verſtändiger Muth in dem Buſen,
ſtanden ſie furchterſtarrt. Doch es ſtürmt urplötzlich der Löw an
packend den Herrn. Jen' aber, dem böſen Geſchick zu entfliehen,
ſprangen geſammt, es erſchauend, hinaus in die göttliche Salzfluth,
und ſie wurden Delphine. Des Lootſen jedoch ſich erbarmend
läſſet er ab und ganz ihn beſeeligt er und er begann nun:
Muth nur, göttlicher Steurer, du meiner Seele Geliebter,
ſchau ich bin Dionyſos, der rauſchende, welchen geboren
Semele, Kadmos Kind, die dem Zeus ſich in Liebe geſellte.

Die Dionyſiſchen Scenen waren ſeit früher Zeit Gegenſtand der Kunſt und werden als ſolche bereits in den homeriſchen Gedichten bei Ausſchmückung der Schilde erwähnt. Die Vaſen wie die Sarkophage zeigen uns zahlreiche Darſtellungen aus dieſem Kreiſe.

Der Weinbau war durch ganz Griechenland ſehr verbreitet und wurde ſchon von den ältern Geſetzgebern unter den Schutz des Staats geſtellt. Seit Ariſtoteles begann die wiſſenſchaftliche Betrachtung Einfluß auf die Cultur des Weinſtocks zu üben. Ariſtoteles' Schüler Theophraſtos pflegte den Weinſtock auf der Inſel Lesbos und brachte denſelben zu ſolchem Rufe, daß er den bisher als vorzüglich geltenden Chierwein übertraf. Eben derſelbe Gelehrte beſchreibt vier Weinarten und giebt genaue Notizen über Weinbau und Pflege, Düngung, Schnitt u. ſ. w. Das war im 4. Jahrhundert v. Chr. G.

Seitdem ſind vorzugsweiſe Nachrichten über den Weinbau in Italien verhanden. M. Portius Cato widmet in ſeinem intereſſanten Buche über den Landbau dem Weinſtocke die gebührende Aufmerkſamkeit. Er hat ſchon acht Sorten und beſchreibt alle zum Weinbau nothwendigen Geräthſchaften für Bergcultur und Kelter, die Weinpreſſe, die Bereitungsart der Weine, den Schnitt und das Pfropfen, die Anpfählung und die Pflege, Entſchleimung und Behandlung des Weins in den Gefäßen. Nicht minder ausführlich beſchreibt M. Terentius Varro, der 28 Jahr n. Chr. ſtarb, in ſeinen drei Büchern von der Landwirthſchaft die Weincultur. Er bemerkt, daß wohl kaum ein Land außer Italien vorhanden ſei, wo der Wein glücklicher gepflegt werde. Bemerkenswerth iſt dabei, daß das noch jetzt übliche italieniſche Sprichwort:

„Casa fatta vigna posta
non si paga quanto costa“

ſchon zu ſeiner Zeit vorhanden ſein mußte, da er bemerkt, daß doch noch immer viele Leute gegen die Anlegung von Weinbergen ſeien und glaubten, daß die dadurch verurſachten Koſten den Nutzen überſtiegen, den man aus denſelben ziehe. Er geht auf die Beſchreibung der Zucht an Stangen, Rohr, Seilen, Bäumen über, muſtert die verſchiedenen Rebenarten, giebt Regeln für die Leſe und Preſſe, zeigt, wie man durch dreimaliges Preſſen verſchiedene Weinqualitäten erlangt, wie man die Lora mache, d. h. wie man die ausgepreßten Hülſen in einem Gefäß mit Waſſer übergießt, woraus ein Wintergetränk für die Winzer hergeſtellt wurde, ein Getränk, welches eben ſo auf unſern Weinbergen als Lauer gemacht wird. Er zeigt, wie man den zuckerarmen Wein durch einen Beiſatz von Honig zum vinum mulsum machen ſoll und wie man ekelſüße Weine nach der erſten Gährung durch Weinrebenaſche, geröſtete Galläpfel, Cederzapfen, gebrannte Olivenkerne, ſüße Mandeln im Geſchmacke beſſern könne.

Von dieſer Zeit an entfaltete ſich die Weincultur immer mehr, wozu der allgemach ſteigende Tafelluxus der Römer nicht unweſentlich beitragen mochte. Aus den eroberten aſiatiſchen Ländern wurden neben den neuen Obſtarten auch neue Rebenarten herbeigebracht, wie denn bereits Horaz mehrere fremde Weinſorten aufzählt, deren auch Virgil in ſeinen Büchern der Georgiken gedenkt. Aus der erſten Hälfte des erſten chriſtlichen Jahrhunderts ſtammen die Berichte des Columella über den Weinbau, der auf ſeinen Reiſen in ſeiner Heimath Spanien und in Syrien und Kleinaſien ein aufmerkſamer Beobachter der Weinbauer war. Ein namhafter Theil ſeines Werks von der Landwirthſchaft iſt dem Detail der Weincultur gewidmet. Er empfiehlt beſonders die Anpflanzung gleichzeitig reifender Sorten. Plinius läßt dem Weinſtock in ſeiner Naturgeſchichte die ſorgfältigſte Betrachtung angedeihen (ſ. d. Anhang). In dieſer Zeit finden ſich bereits einundvierzig aſiatiſche und griechiſche, einundfunfzig italieniſche und ſicilianiſche und acht außeritalieniſche Weinarten. Es ſcheint, als ob das Beiſpiel der Römer auch auf ihre griechiſchen Provinzen eine Rückwirkung geübt habe und durch ſie der Weinbau gehoben worden ſei.

In Spanien und dem ſüdlichen Gallien war der Weinbau bereits vor der römiſchen Eroberung vorhanden; eben ſo ſcheint derſelbe in den geſegneten Ländern zwiſchen Donau und Alpen ſchon vor der im Jahre 15 v. Chr. G. erfolgten Eroberung durch die

Römer heimisch gewesen zu sein, da die rhätische Rebe, der Veltliner, unter August bereits nach Rom verpflanzt wurde. Am Rhein und an der Mosel wurden Weinberge erst vom Kaiser Probus im 3. Jahrhundert angelegt. Unter den spätern Kaisern ward der Weinbau immer weiter verbreitet, namentlich legte Diocletian in Dalmatien bei Salona und Spalato umfassende Weinberge an.

Julian, Constantin des Großen abtrünniger Neffe, hob die Weincultur in Frankreich, namentlich in der Gegend von Paris. So war denn bereits im 4. Jahrhundert der Weinbau in Gallien, in Deutschland am Rhein wie an der Donau begründet. In den Gesetzen der Franken, dem salischen Gesetz, wie in den Capitularien, in den Gesetzen der Burgunden und Westgothen wird der Weinbau mehrfach erwähnt und der Wein selbst wenigstens in der Edda als Getränk genannt.

Ein Haupthebel zu der Verbreitung des Weinbaus war das Christenthum; denn der Herr hatte den Wein beim Abendmahl als das Symbol seines für die Menschheit vergossenen Blutes bezeichnet und so war er in den Kreis der kirchlichen Bedürfnisse eingetreten, wie er denn auch in der griechisch-römischen Religion ein Erforderniß bei den Opfern gewesen war. Die Kirche nahm sich daher der Pflege der Weinberge an und vor allen waren es die Benedictinermönche, die bei den von ihnen gegründeten Klöstern nebst der gesammten Landwirthschaft auch den Weinreben besondere Sorgfalt zuwendeten; als Vorbild dienten dabei die Bestimmungen, welche Karl der Große in seinem Capitulare de villis gegeben hatte.

Seitdem finden wir die Anlage von Weinpflanzungen fortwährend im Steigen, es entstanden die Weinberge um Würzburg und in Franken, in Thüringen, an der Saale, an der Elbe, ja im Odergebiete und durch die deutschen Ritter im Lande Preußen. Das nähere Detail findet der Leser in dem Versuch einer Culturgeschichte des Weinbaues von Georg Heinr. von Carlowitz (Leipzig 1846) fleißig zusammengestellt.

So ist denn die Rebe, welche die Weintraube trägt, gegenwärtig über das ganze gemäßigte Europa verbreitet und seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts auch im südlichen Rußland mit Erfolg angebaut worden. Nur in England und Scandinavien gedeiht die Traube nicht zu solcher Fülle, daß man den Saft derselben zur Darstellung des Weines benutzen kann.

Der Weinstock ist durch die fortgesetzte Pflege und Verpflanzung zu nicht minder großer Mannichfaltigkeit gediehen als manche

andere Obſt- und Gartenfrüchte; die weſentlichſten Verdienſte haben die Italiener, die Franzoſen und die Deutſchen.

Im Jahre 1537 gab Karl Etienne ein Buch unter folgendem Titel heraus: Vinetum, in quo varia vitium, uvarum, vinorum, antiqua latina vulgariaque nomina: Item ea quae ad vitium consitionem ac culturam ab antiquis rei rusticae scriptoribus expressa sunt ac bene recepta vocabula nostrae consuetudini praesertim commoda brevi ratione continentur. Paris. 8. Das Buch war für die Philologen beſtimmt, iſt aber deßhalb intereſſant, weil wir daraus die große Mannichfaltigkeit von Weinſorten erſehen, die damals in Frankreich gebaut wurden. Wir finden darunter ſchon Champagner, Burgunder, Bordeaux, Graves, Gentilly, Meudon und andere, die aber nun ſeitdem ins Unendliche vervielfacht worden ſind.

In Deutſchland war der Bau und die Pflege des Weins nicht minder fortwährender Gegenſtand der Aufmerkſamkeit. Bereits im Jahre 1487 erſchien auf zwölf Quartblättern „Ein Fiſierbuechlin aus allerley eich," worin das Geſchäft durch mehrere Holzſchnitte erläutert wird. Zehn Jahre ſpäter, 1497, ward in Erfurt herausgegeben „von Allen gebrechen der wein: Wie man in helffen ſol mit bewerter meyſterlicher vnd natürlicher kunſt: On alle böſe Schmir. Zv bewaren die geſuntheit der menſchen." Auf acht Quartblättern ward Anleitung gegeben, wie man den Wein warten ſoll, wie man wäſſerigen, trüben, ſauern und ſonſt verdorbenen und harten Wein behandeln und wie man Wermuth- und andern Wein machen ſoll. Dann wird noch die Eſſigbereitung gelehrt. Darauf folgt, 1535 in Dresden gedruckt: „Weinbüchlein; Ein Kunſtreich und bewert Büchlein von allerley wein, wie man die bereyten, halden, und jnen ſo ſie ſich verſtoßen oder brechen, helffen ſoll. Wie man guthen wein vnd Viereſſig machen vnd halden ſoll." Dieſe Anleitung beginnt mit der Weinleſe und Kelter. Seitdem mehrt ſich dieſe Literatur gar ſehr. Ich will nur nennen das Wein Büchlein des Martin Grewlich von Tübingen, Küfer und Kellermeiſter zu Maulbrun, 1576, und „Ein ſchön Weinbau-Buch, Wie man die Weinberge erbauen ſol vnd ſonderlichen nach dieſer Landesart gebirgen, als von Meiſſen und Dresden bis nach Pirna, was für fleißige Arbeiter dazu gehören und wie Alles und jedes zu rechter Zeit verrichtet werden ſol." Leipz. 1629. 8., von Ernſt Abraham von Dehn; und die „Cella vinaria oder Weinkeller von Caspar Ernſt Carutius, Churf. Brandenb. Haußkeller-Meiſter in

Küſtrin," 1695. 8. Wir finden ſchon in Marx Rumpolt's Kochbuch und in denen ſeiner Nachfolger Anleitung zur Behandlung des Weins und anderer Getränke.

Die alten Römer tranken den Wein, gleich den heutigen Italienern und Franzoſen, nie anders als mit Waſſer gemiſcht, eine Sitte, die bei den germaniſchen Nationen keinen Anklang findet. Im Mittelalter finden wir den Wein als das weſentliche Getränk der höhern Stände, am Rhein wie an der Donau und an der Elbe. Wir erſehen aber auch aus Ulrich von Lichtenſtein, daß Wein den Bettlern nebſt Brod, wenigſtens in Süddeutſchland, verabreicht wurde. Wein und Brod bedeutet in den Gedichten des Mittelalters ſo viel wie Trank und Speiſe. In dem Nibelungenlied finden wir, daß bei den Herren, wenn ſie allein unter ſich waren, z. B. auf der Jagd, ungemiſchter Wein das weſentliche Getränk war und daß ſie dann nur nothgedrungen vom Durſt ihre Zuflucht zum Waſſer nahmen. In den Geſellſchaften aber, wo die Frauen mit an der Tafel erſchienen, werden meiſtens gemiſchte Weine aufgetragen, z. B. Lutertranch, mit Gewürzen gemiſchter und dann abgeläuterter Trank, auch Claret genannt und Moraz, zu welchem wohl Maulbeeren genommen wurden.

Derartige Miſchweine erhielten ſich auf fürſtlichen und adeligen Tafeln bis ins 17. Jahrhundert und wir finden bei M. Rumpolt Anleitung: „mancherlei köſtlich Wein von Kräutern, Specereyen und anderen machen und bereiten." Er nennt zunächſt den Holderwein, der ſo gut wie Malvaſier und Muscateller werden ſoll, den Sanct Johannes-Wein, der mit Johanneskraut angemacht wird, dann den Claret, deſſen Bereitungsart wir näher betrachten. Rumpolt ſagt Bl. 193: „Nim zu einem Viertheil Wein ein achtmaß Honig, ſeudt das Honig mit einer halben Maß Wein und ſchaum es wol, und thu es dann in einen andern Wein und nim ein Loth Negelein und ein Loth Parißkörner und zwei Loth Zimmetrinden und ein Loth Spicanardus und ein Loth Ingwer und ſtoß es klein und thu ſie in den Wein und laß es ſtehen drei Stund und geuß es dann auf den Sack, ſo haſtu ein guten Claret." Rumpolt machte ferner Brunſeten-Wein, der mit Schnitten gebrannten Brodes oder Weizenaſche oder gebrannten Wachholderſtecken, dann Borago-Wein, der mit Boretſch gemiſcht wurde. Er benutzte ferner Ochſenzunge, Rosmarin, Fenchel, Anis, Nägelein, Wermuth, Augentroſt, Alant, Salbei und Iſop zur Herſtellung verſchiedener Würzweine, die theilweiſe auch in dem nachfolgenden Weinbüchlein vorgeführt werden.

Ein mittelalterliches Getränk war auch der Hippokras, der sich noch im 18. Jahrhundert in der französischen Küche vorfindet. Man hatte rothen und weißen, hipocras de vin rouge und de vin blanc. Er wurde in einer Terrine bereitet und mit Zucker, Zimmet, langem Pfeffer, Nägelein, Muskatblüthe, Ingwer und Reinettenapfelschnitten gemacht, auch Mandeln, Bisam und Ambra zugesetzt. Der weiße ward durch Citrone gewürzt und mit Milch gefärbt. Außerdem machte man noch einen hippocras excellent et parfumé.

Das System der Vereinfachung und das Bestreben, den natürlichen Geschmack der Speisen und Getränke zur Geltung zu bringen, welches die moderne Küche charakterisirt, hat derartige Mischungen für den Genuß der Herren beseitigt. Die Männer trinken den Wein am liebsten rein und ungemischt, höchstens, daß einmal bei Land- und Jagdpartien Waldmeister unter Rheinwein gemischt wird oder daß man, namentlich in Italien, ein Glas Wermuthwein anstatt des Madeira zur Abwechselung nach der Suppe genießt.

Die modernen Weine theilt man im Allgemeinen in rothe und weiße, zu denen vorzugsweise Frankreich und Deutschland, nächstdem aber auch Griechenland in seinem Chios und Homeros, Italien in seinem Marsala, Siracuser, Albano, Olevano, in seinen Christus- und Cicerothränen, Ungarn in seinem Oedenburger, Erlauer und Tokayer, Spanien und Portugal in dem Madeira, Malacca, Xeres und Portweinen und das Cap der guten Hoffnung geschätzte Beiträge und Ergänzungen liefern.

Deutschland liefert vornehmlich weiße Weine, von denen gegenwärtig die vom Rhein in der Mode sind. Johannesberg, Rheingau, Grafenberg, Rüdesheim, Markobrunn, Steinberg, Rothenberg, Geisenheim, Nierenstein, Scharlachsberg, Laubenheim sind berühmte Namen. Demnächst werden mit Achtung genannt die Würzburger Weine, namentlich der Salecker, Werthheimer, Leisten- und Steinwein, die Pfälzer- und die Moselweine. Die österreichischen und böhmischen Weine gelangen so wenig über ihre Grenze als die allerdings etwas schweren Weine des Elbthales, die in mittlern und guten Jahrgängen von Kennern den Rhein- und Moselweinen gleichgestellt werden. Die Weine der thüringischen Saale sind wenig verbreitet und theilen dieß Loos mit den Neckarweinen. Vom Grüneberger Wein, der in Schlesien wächst, pflegte Friedrich der Große zu sagen, wohl dem, der ihn nicht trinken muß, obschon auch dieser Wein glückliche Jahrgänge erlebt hat.

Frankreich liefert in dem St. Bris, Haut Preignac, Haut

Barſac, Bommes, Sauternes, Carbonieux, Berons, Cotes, Rion, St. Peray, Cote rotie, Heremitage blanc treffliche Tafelweine.

Rothe Weine liefert Deutſchland in dem Aßmannshäuſer, Niederringelheimer, Oppenheimer, Affenthaler und in den Meißner Rothweinen, die meiſt aus Burgunderreben ſtammen; der Meißner Rothwein, namentlich der aus der Pflege von Loſchwitz, iſt ſtärker als der Burgunder und wird daher, nachdem er wenige Meilen jenſeits der Grenzen ſeiner Heimath eine kleine Zuſetzung von Elbwaſſer und Vegetabilien erhalten in der That auch als ſolcher ziemlich weit verführt und unter dem Namen Burgunder getroſt getrunken.

Die franzöſiſchen Rothweine, namentlich die von Bordeaux und aus Burgund, gehen in großen Maſſen nach England, Scandinavien und Rußland unter den Namen ihrer Erzeugungsorte. Nächſtdem werden die ungariſchen Rothweine vorzüglich zu den ſlawiſchen Völkern geführt; der Tokayer aber bildet ſeit Jahrhunderten die Krone der Cabinette in den Kellern, iſt übrigens erſt ſeit dem Jahre 1655 in die Reihe der europäiſchen Weine eingetreten.

Ferner ſind zu nennen die Sectweine, der vino santo, von denen Banqueles, Rives altes, Muscat-Beziers, Lünel, Frontignac, Crotas, Coudrieux, Arbois, Malaga, Alicante, Xeres, Pedro Ximenes, Tintilla, Alba flor, Tokayer Ausbruch, Malvaſier von Morea und Kreta, Muscat von Chios und Cypern, Canarienſect von Palma und Teneriffa, Trakenſteen, Conſtantia und Steen-Wein beſonders genannt werden.

Außer den Secten ſind noch die Schaumweine zu nennen, unter denen der älteſtberühmte der Champagner iſt, der in ſeiner jetzigen Bereitungsart vor dem 17. Jahrhundert noch nicht vorkommt. Der Champagner wurde namentlich ſeit dem Jahre 1815 der Liebling der nordiſchen Völker und ſeitdem hat die Fabrikation deſſelben in Frankreich wie auch am Neckar, in Ungarn und Oeſterreich, ja ſelbſt in Sachſen und Schleſien außerordentliche Fortſchritte gemacht.

Es wird in neuerer Zeit auch im ſüdlichen Rußland, namentlich in der Krim, ein Schaumwein erzeugt, der nebſt den deutſchen und franzöſiſchen bis nach Sibirien, Archangel und Kamtſchatka ausgeführt wird. Noch im Jahre 1811 wurde Champagner in Fäſſern zur Verſendung gegeben, ſeit dem genannten Zeitpunkt aber wird er durchgängig in Flaſchen transportirt.

So ſehen wir denn, wie der Menſch die Rebe, die unfehlbar

das edelſte aller Getränke liefert, durch die Cultur überall hin verbreitet hat, wo ſie nur irgend gedeiht. Durch die Europäer wurde der Weinſtock nach Peru und Mexico wie nach dem ſüdlichen Afrika, in neuer Zeit nach Nordamerika und Auſtralien verpflanzt. Von Mexico aus wird namentlich Nordamerika mit Weinvorräthen verſorgt; doch iſt zu erwarten, daß binnen kurzem die Vereinigten Staaten ihren Weinbedarf ſelbſt erzeugen werden, zumal wenn das Mäßigkeitsſyſtem gleichen Schritt mit der Weincultur halten ſollte.

Nach dem Weine iſt das verbreitetſte unter den alten Getränken das Bier, denn wir fanden bierartige Getränke bei den Negern und die alten Aegypter, Griechen und Celten hatten ein ähnliches Getränk. Iſidorus von Sevilla führt in ſeinen Origines (XX, 3) mehrere bierartige Getränke auf, z. B. Cerevisia; a Cerere id est fruge vocata; est enim potio ex seminibus frugum vario modo confecta. Celia a calefaciendo appellata; est enim potio a succo tritici per artem confecta. Suscitatur enim igne illa vis germinis madefactae frugis; ac deinde siccatur et post in farinam redacta molli succo admiscetur, quo fermentato sapor austeritatis et calor ebrietatis adjicitur, quae fit in iis partibus Hispaniae, cuius ferax vini locus non est (vgl. Plin. N.-G. XXII, 82 und Oroſius V, 7). So finden wir denn das Bier als einen Erſatz des Weins. Bier brauten die alten Germanen, wie wir aus den gleichzeitigen Schriftſtellern wiſſen. Dieß geſchah wohl in derſelben Weiſe, welche Hoche noch am Ende des vorigen Jahrhunderts im Saterlande üblich fand. Man hatte dort in jedem Dorfe ein eigenes Brauhaus, worin Jeder nach einer gewiſſen Reihenfolge brauen konnte. Hatte eine Hausfrau gebraut, ſo lud ſie die Nachbarinnen ein, die mit Topf und Löffel erſchienen und Bier und Brod von der Hausfrau erhielten, um ſich Kalteſchale zu machen und gemeinſam zu verzehren. Das älteſte Bier war ohne Hopfen und, da es nur in kleinen Quantitäten gebraut wurde, auch ſehr mangelhaft. Die Brauerei wurde in den Klöſtern vervollkommnet, wo es galt, das Getränk in Vorrath zu halten. Im Kloſter Corbei war es ſchon täglicher Trank, von dem ſogar der Pförtner täglich ſeinen Becher voll erhielt (Dachery spicil. IV, 3). Es wurde meiſt aus Gerſte gebraut, wie der Name andeutet, denn bere iſt altſächſiſch Gerſte. Der althochdeutſche Name iſt Pior, der nordiſche eolo, der angelſächſiſche Ale und Beer (ſ. Grimm, D. Gr. III, 466).

Die eigentliche Bierbrauerei wurde ſeit dem 14. Jahrhundert

namentlich in den deutſchen Städten weiter ausgebildet, erlangte jedoch wohl erſt im 16. Jahrhundert die eigentliche Vollkommenheit.

In Freiberg finden wir ſchon im Jahre 1262 (Klotſch, Bergb. 129) die Brauerei erwähnt. Die Bürger von Dippoldiswalde führten nebſt andern Lebensbedürfniſſen ihr Bier auf die Bergwerke, was die Bürger von Freiberg nicht leiden wollten. Markgraf Heinrich der Erlauchte entſchied dieſe Streitigkeit dahin, daß die Bergleute ihr Bier nur aus Freiberg nehmen ſollten. In einer Urkunde vom Jahre 1277 leſen wir, daß derſelbe Fürſt dem Nonnenkloſter zu Nimptſchen den Bierzehnten von allen ſeinen Silberzechen im Lande ſchenkte. Seitdem finden wir die ſtädtiſchen Biere gar häufig in den Urkunden erwähnt und die Bierſteuern wie der Bierzwang geben Anlaß zu mancherlei Erörterungen vor den Gerichten. Die Städte hatten ihre Brau- und Malzhäuſer, wie denn Freiberg im Jahre 1653 ſechs Malz- und zwölf Brauhäuſer beſaß, worin die Bürger reiheum Bier brauten, das ſie ſodann in ihren Häuſern verſchenkten. Aehnliche Einrichtungen waren auch in andern Städten. An den Höfen der geiſtlichen und weltlichen Fürſten fehlte es nicht an Brauhäuſern, die in Herſtellung guter Biere namentlich im 16. Jahrhundert mit den bürgerlichen wetteiferten. Im Jahre 1575 erſchien: „Fünff Bücher. Von der Göttlichen vnd Edlen Gabe, der Philoſophiſchen, hochtheuren und wunderbaren Kunſt, Bier zu brawen. Auch von Namen der vornempſten Biere, in ganz Teudtſchlanden, vnd von deren Naturen, Temperamenten, Qualiteten, Art vnd Eigenſchafft, Geſundheit vnd vngeſundheit, Sie ſein Weitzen, oder Gerſten, Weiſſe oder Rotte Biere, Gewürtzet oder vngewürtzet. Auffs new vberſehen, vnd in viel wege, vber vörige edition gemehret vnd gebeſſert. Durch Herrn Heinrich Knauſten, beider Rechte Doctorn" (gedruckt in Erfurt. 8°). Der Verfaſſer handelt zunächſt von der Herſtellung des Biers, worin er bereits in Abr. Werner (or. de confectione eius potus qui Germaniae usitatus veteri vocabulo secundum Plinium Cereuisia vocatur. Wittenb. 1567. 8.) einen Vorgänger gehabt hatte. Dann aber führt er alle in Deutſchland gebrauten Biere auf. Als erſte Königin der Weizen- oder weißen Biere nennt er das Hamburger, von dem der Cardinal Raimund von Rom ſagte: O quam libenter esset vinum. Er rühmt das Hamburger Weizenbier als überaus geſund und nahrhaft, und — fährt er fort — „es giebt gute und geſunde feuchtigkeit, macht gut geblüte, man kriegt auch davon eine ſchöne farbe, denn man findet und

ſiehet zu Hamburg teglich nicht allein gar ſchöne und feine Frawen und Jungfrawen von farben, ſondern auch gar hertzliche und wolgeſtalte feine Jungegeſellen vnd Menner.“ Man wandte dieſes Bier auch als Heilmittel an und genoß es mit frieſiſcher Butter als eine Arznei. Doch ſagt derſelbe Schriftſteller, daß es im Uebermaß genoſſen ſchade und das Geſicht verunſtalte.

Das Bier von Lübeck, Israel genannt, ward ebenfalls aus Weizen gebraut, war aber nicht ſo ſtark als das Hamburgiſche, wurde aber ſtark nach Danzig, Copenhagen und andern däniſchen Städten verführt. Es folgt das Bremer Weißbier, von dem der Autor verſichert, daß er daſſelbe etliche Jahre getrunken habe und daß es ihm vortrefflich bekommen ſei. Das Bier von Stade iſt nicht ſo gut wie das von Hamburg. Allein die von Stade rühmen daſſelbe dennoch und laſſen kein fremdes Bier in ihre Stadt. „Sie nennens aber ſeiner Natur halben Kater, denn es kratzet wie ein Kater, den Menſchen, der ſein zu viel getrunken hat, des morgens im Kopfe das aber doch das Hamburger Bier nicht thut.“ Gerühmt wird das Bier von Buxtehude und das weiße Bier von Lüneburg, deſſen Eigenname Benichen iſt und „deſſen man ſich auch gar wol ſatt trinken kann.“ Engliſch Bier wird in den Niederlanden, Preußen, Dänemark und Schweden viel getrunken. In Braunſchweig ward neben der Mumme auch noch ein gutes Weißbier gebraut. Dem Magdeburgiſchen Weißbier hatte man den ſeltſamen Namen „Filz“ gegeben. Das Goslariſche Bier hieß Goſe von dem Waſſer, das durch Goslar fließt. Es iſt anfangs ſüß und wird ſpäter wie das Hamburger weinſäuerlich, auch an andern Orten mehrfach von den Brauern nachgeahmt. Gerühmt werden ferner die Goſen von Quedlinburg, Halberſtadt, Blankenburg, Aſchersleben, Wernigerode und Oſterwick. Das Dornburger Weißbier auf Goſiſche Art gebraut, hatte den Beinamen, ſtürz den Kerl, weil es die Leute niederwirft. In Hannover braut man ein köſtlich gut Bier von Weizen, Broihane genannt, ſüßes Geſchmacks, ſtarker Subſtanz und gutes Nutriments, was auch in umliegenden Braunſchweigiſchen Landen häufig gebraut wird. „Es iſt aber ein Broihane, das iſt von wegen ſeiner Natur ſo heiß, daß man einen Hahnen darein auf Sechſiſch broien, auf gut Meißniſch brühen möchte und glaube, daß es den Namen daher habe. Etliche aber wollen, daß der erſte Brawer und Inventor novi generis Cereviſiä iſtius alſo geheißen habe. Aehnliches Broihane-Bier ward auch in Hildes-

heim gebraut und in Göttingen. In Nordheim, Alfeld und Gronaw braut man Gose, in Boitzenburg aber ein ſehr ſtarkes Bier, das immer in die Höhe will, daher es auch einen ſeltſamen Namen bekommen, auf Sächſiſch biet den Kerl, auf gemeine Sprach beiß den Kerl." In dem Lande zu Polen, verſichert Doctor Knauſt, hat es auch gar gute Biere und ſonderlich weiße oder Weizenbiere, die man des weinigen Geſchmacks wegen gern trinkt. Pragiſch Bier wird gerühmt. Das Bier von Colberg wird weit verſendet, in Breslau hat man ein Weizenbier, Namens Scheps, auch gute Weizenbiere in Zittau und Kaden in Böhmen. Das ſind die im Jahre 1575 berühmten Weißbiere.

Nun folgen die Gerſtenbiere, unter denen das von Danzig „der andern Printzin iſt, die vberhand und Regierung hat und deren Hofgeſind die andern deutſchen Biere ſind. Das Dantzſcher Bier iſt das beſte unter allen deutſchen Gerſtenbieren, hat auch eine gute, ſchöne Farbe, guten Geruch, guten Geſchmack, gute Subſtanz und durchaus ein gut Temperament, iſt vollkommen, giebt ein gut Nutriment und Nahrung dem menſchlichen Leibe, macht gutes Geblüt und gute Farbe; übermäßig genoſſen bringt es rothe Augen, Podagra und Gichtbruch." Der Autor lobt dieſes Bier aus eigener Erfahrung. Nach dem Danziger Biere läßt er das von Elbingen folgen und als das beſte in Pommern das von Stralſund und Stettin. Die Pommern loben ſehr das Bier Paſenelle, was in Paſewalk gebraut wird, das von Stargard und Barte, von Anclam, Greifswalde und Demmin. Das Breslauiſche und Bautzener rothe Bier, letzteres Klotzmilch genannt, dann die Biere von Görlitz, Cottbus, Biſchofswerda, Lauban, Lübben, Kadan, Camenz und Zittau werden unter die guten rothen Biere gerechnet. In Berlin wird gutes rothes Märzbier gebraut, eben ſo in Frankfurt an der Oder und in Bernau, das bis in die Hanſeſtädte verführt wurde. Von dem Biere von Ruppin „wird ein Menſch nicht unluſtig, ſchwach, noch krank, ſondern viel mehr iſts eine halbe Arznei, wie etliche Biere mehr ſind." Als gute Biere gelten ferner die Biere von Garbelegen, Soltwedel, Brandenburg, der alte Claus genannt, Stendal, Angermünde, Kuhſchwanz genannt. Das Sommer- und Winterbier von Roſtock wird weit nach Norden geführt, geringer iſt das von Wismar und Schwerin. Beſſer iſt das von Güſtrow. Bremen braut neben dem weißen auch ein vortreffliches rothes Bier; das rothe Lübiſche Bier wurde weit nach Oſten und Weſten in fremde Länder zur See verſendet. Das Lüneburger rothe Bier war geachtet.

Beſondern Ruhm hatte aber die Braunſchweigiſche Mumme, die einfältige wie die doppelte; erſtere, die einfache, liebte man vorzüglich im Sommer.

Unter allen Sommer-, leichten oder hopfigen Gerſtenbieren hat das Eimbeckiſche Bier den Vorzug; „das dritte Korn dazu iſt Weizen, darum es auch für andern Gerſtenbieren ein Ausbund iſt und in fremde Lande geführt und allenthalben lieb und werth gehalten wird.“ Nach demſelben wurde in Hamburg das ſtattliche Gebäude über dem Weinkeller das Eimbeckiſche Haus genannt. Aehnliche Biere brauten Göttingen, Oſterwick, Wernigerode und Stolberg. Neben der Goſe braute man in Quedlinburg ein gutes rothes Bier, das unſer Autor gar ſehr rühmt, eben ſo in Halberſtadt, Blankenburg und Gandersheim, in Helmſtädt, Heiligenſtadt, Duderſtadt, Mansfeld und Eisleben. In Leimbach ward ein Bier gebraut, das den ſeltſamen Namen O wie hatte. Die Deſſauiſchen Ortſchaften blieben nicht zurück, eben ſo wenig als Caſſel, Marburg, Friedeberg und Butzbach in Heſſen. In Würzburg hatte man damals angefangen auch Bier zu brauen, weil der Wein nicht gerathen war, die Brauer waren aber noch nicht recht in den Zug gekommen. Dagegen rühmte man das Bamberger Bier, das ſogar nach Frankfurt, Mainz und ſelbſt nach Nürnberg ausgeführt wurde. Von Weſtfalen verſichert Dr. Knauſt, daß es durchs ganze Land gute Biere gebe, namentlich in Minden, Hameln und Höxter; im Stift und Kloſter Corbei wurde vortreffliches Bier gebraut und in großem Vorrathe gehalten. Dort zeigte man ein treffliches großes Eichenfaß, das auf dem einen Boden in die Höhe aufgerichtet ſtand und mehr als zwanzig gemeiner Mummenfäſſer in ſich hielt. Genannt werden noch Paderborn, Münſter und Soeſt, wogegen von Cöln und Mainz daſſelbe was von Würzburg geſagt wird. Das Magdeburger Pfingſtbier wird gelobt, auch das von Halle, das Buff, und das von Wittenberg und Zerbſt. Das Naumburger Bier war der Thüringer Malvaſier, das Erfurter hatte den Spottnamen Schlunz, war aber gut und beliebt; neben demſelben braute ein jeder Bürger noch ein gutes Hausbier. Außer den Städten Thüringens, wie Jena, Gotha, Weimar, Eiſenach, Sangerhauſen u. ſ. w., brauten auch mehrere Dörfer, Flecken und Schlöſſer vortreffliche Biere; dennoch wurden aus fremden Orten, wie Torgau, Hamburg, Eimbeck, noch genug andere gute Sorten eingeführt.

Berühmt waren die Biere von Torgau, Leipzig, wo damals

ſchon Raſtrum erſcheint, von dem es hieß: non propter Rastrum sed propter amabile rostrum virginis ad rastrum plebs studiosa venit, Belgern, Freiberg, Wurzen, Zwickau, Joachimsthal, Schneeberg, Annaberg und Chemnitz.

Endlich rühmt der Autor die Biere von Dänemark, Schweden und Liefland.

Es iſt hierbei bemerkenswerth, daß der ſorgſame Berichterſtatter über die Biere ſeiner Zeit weder von dem ſchwäbiſchen, baieriſchen noch öſterreichiſchen Biere etwas zu melden weiß und es ſcheint ſeine Bemerkung über das Würzburger Bier auch auf dieſe Anwendung zu finden. Es wurde damals in den Weinländern kein Bier in dem Umfange wie im Norden gebraut, denn die Bewohner hielten ſich an den Wein.

Die Biererzeugung nahm im 17. Jahrhundert in Deutſchland nach dem dreißigjährigen Kriege einen neuen Aufſchwung, wie wir unter anderm auch aus den ſeitdem erſcheinenden, zum Theil ſeltſamen Namen der Biere erſehen, von denen ich aus F. E. Brückmann's Verzeichniß (Catalogus exhibens appellationes et denominationes omnium potus generum. Helmſt. 1722. 4.) die merkwürdigſten, bis jetzt von uns nicht erwähnten mittheilen will. Black, ſchwarz, hieß das Bier von Colberg, Bockhänger das von Wollin, Bruſſe Buſe das von Osnabrück, Büſſel das von Frankfurt an der Oder. In Eckernförde hatte man Kackebulle, in Kiritz Mord und Todtſchlag, Preuſing in Danzig, in Güſtrow Kutſenack, in Helmſtädt Klapit oder Klepit, in Jena Klatſch und auf dem Lande Dorfteufel, in Marburg Junker, in Mecklenburg Pipenſteel und Clune, in Möln Laucke, in Nimwegen Moll, in Königslutter Dickſtein, in Roſtock Oel, in Schöningen Wittenkiel, in Wernigerode Lumpenbier, in Wettin Keuterling, in Wittenberg Gukguk, in Wolgaſt Horſing, in Breslau toller Wangel, in Königsberg Kolliter, in Eisleben Krabbel an die Wand, in Berlin Kupenbier, zu Daſſel im Braunſchweigiſchen Hund, in Burtehude Ich weiß nicht wie, in Münſter Koite, in Liefland Lorche, in Glückſtadt Ramenach, in Ratzeburg Rommeldeis, im Lande Hadeln Sahl den Kerl, zu Rittershauſen im Braunſchweigiſchen Schüttekappe, in Kiel Witte, in Zerbſt Würze, in Nauen Zizenille, von der es hieß:

Wer Zizenille trinken will
Muß drei Tage liegen ſtill.

Im vorigen Jahrhundert machten ſich die warmen Getränke immer mehr geltend, namentlich in den höhern Schichten der Geſellſchaft, und ſo kam es denn, daß die Bierbrauerei wohl etwas zurückging und das Bier von den vornehmen Tafeln mehr verſchwand. Zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts aber, namentlich nach dem Jahre 1815, fing man an, in Süddeutſchland die Lagerbiere auf eigene Art zu brauen und zwar zunächſt in Mannheim und Erlangen, welche beiden Orte große Vorräthe bereiteten und weithin verſendeten. Von da an begann das baieriſche Bier in die Mode zu kommen und es entſtanden auch in Sachſen baieriſche Brauhäuſer, die namentlich ſeit dem Jahre 1838, als die Societätsbrauerei im Waldſchlößchen zu Dresden gegründet ward, ſich mehrten. Seitdem iſt das baieriſche Lagerbier über ganz Norddeutſchland verbreitet und von jenen ehedem ſo hochberühmten Mummen, Goſen, Einbock u. ſ. w. nur noch ſehr wenig die Rede; ſeitdem iſt auch das Bier wieder tafelfähig geworden.

Das Bier aber hat in neueſter Zeit eine große Rolle in der Induſtrie geſpielt und wird in Deutſchland wie in England in größten Quantitäten erzeugt. Man braut Biere, die für den Bedarf an Ort und Stelle, und andere, die für die Verſendung in weite Ferne, namentlich in den Süden, dann ſolche, die für die Schiffer und Seereiſenden beſtimmt ſind, und auch in dieſem Induſtriezweige haben die chemiſchen Wiſſenſchaften fördernd eingegriffen (m. ſ. Alex. Ziegler, Taſchenbuch der baieriſchen Bierbrauerei. Leipz. 1853. 2. Aufl.).

Nicht minder hat die geſteigerte Biererzeugung einen großen Einfluß auf die bürgerlichen und Familienverhältniſſe geübt, die wir ſpäter bei der Betrachtung der Familie und des Staates nachzuweiſen haben.

Ein dem Biere ſehr verwandtes Getränk iſt der Meth, ein Getränk, deſſen Grundbeſtandtheile Honig und Waſſer ſind, die durch Abkochen oder durch Gährung zu einem weinartigen Getränk umgeſtaltet werden. Der Meth wird vorzugsweiſe in den honigreichen Gegenden bereitet, denen die Vorſehung den Weinſtock verſagt hat. In Deutſchland wurde er ſchon in älteſter Zeit neben dem Biere gebraut; ſein alter Name iſt Metu, der lithauiſche Medus, der böhmiſche Medowa. Er erſcheint öfters in den mittelhochdeutſchen Gedichten als der geſunde, der viel gute Meth, nach dem ſich auch der von der Jagd erhitzte Siegfried ſehnt. Am Hofe der Hochmeiſter von Marienburg genoß man den reinen guten Tiſch-

und Mittelmeth zuerſt aus kleinen Schenkgläſern, dann folgten hohe Gläſer mit altem und daher ſehr ſtarkem Meth, der aus Riga kam und während der Mittelgerichte in ziemlicher Menge genoſſen wurde. Er wurde daher auch für des Meiſters Keller oft in großen Ladungen gekauft und mit hohen Preiſen bezahlt, denn ſechs Tonnen alter Rigaer Meth koſteten 8 Mark. Der Meth war noch zu Anfang dieſes Jahrhunderts in Lithauen, Polen und Rußland, Ungarn, Preußen und Scandinavien ſehr beliebt und gebräuchlich. Die Slawen und Ungarn verſtanden denſelben mit Johannesbeeren, Kirſchen, Himbeeren, Gewürzen und Kräutern mannichfacher Art lieblicher und ſchmackhafter zu machen. Aus Ungarn wurde viel nach Polen ausgeführt; in Krakau, Lemberg, Wien, Königsberg, Riga u. a. O. waren ehedem großartige Methbrauereien; ſeitdem jedoch die Bierbrauerei ſich erhoben, iſt der Meth mehr außer Brauch gekommen.

Der Cider oder Obſtwein wird aus Birnen- oder Aepfelſaft gewonnen und in Thüringen, Franken, am Rhein, in Oeſterreich, Frankreich und England häufig aus den reifen Sommer- und Winterfrüchten ausgepreßt. Der Wintercider iſt weinartig. Er wurde eine Zeit lang als Schiffergetränk benutzt. Auf den Tafeln iſt er nie heimiſch geworden, ſo wenig als der demſelben verwandte Johannes- und Stachelbeerwein.

Der Branntwein wird ſeit uralter Zeit bei allen aſiatiſchen Völkern bereitet und genoſſen. In China wird er aus Weintrauben deſtillirt, da man daſelbſt dieſe nicht keltert, preßt und zu Wein macht. Man trinkt denſelben dort meiſt erwärmt und in ziemlicher Menge aus Porzellantaſſen. In Oſtindien wird aus Reis und Cocosnuß der Arak deſtillirt, der in Goa und Batavia in mehrern Sorten bereitet, ehedem durch die holländiſche und oſtindiſche Compagnie nach Europa ausgeführt wurde. Man verbeſſert im Lande den Geſchmack durch Gewürze. Sehr viel Arak geht aus Indien nach Arabien, obſchon die Araber ſelbſt ſeit langer Zeit Branntwein brennen, ja als die Erfinder der Branntweinbrennerei gelten.

In Perſien bereitet man aus Fruchtkernen eine Art Branntwein, das Kokemaar, das in beſondern Häuſern verſchenkt wird und ſehr berauſchend wirkt. Dort liebte man zu Tavernier's Zeit auch ein anderes aus Kräutern bereitetes Getränk, das Bengueh, wozu beſonders Hanfkörner wegen ihrer narkotiſchen Wirkung genommen wurden. Die Königliche Bibliothek zu Dresden beſitzt ein

kostbares illustrirtes persisches Manuscript, worin von diesem Getränk gehandelt wird (E. 362).

Der Rum wird in Westindien aus dem ersten abfließenden Zuckersafte und den Resten der aufgekochten Zuckerrohre namentlich in Jamaica und Barbadoes, auch auf den dänischen Inseln bereitet. Er wird vorzugsweise als Hauptstoff für den Grog, das tägliche Getränk der Matrosen, verwendet und in großen Mengen ausgeführt. In neuer Zeit wird auch in England und Deutschland Rum in großen Massen bereitet.

Die asiatischen Hirtenvölker, wie die Kalmyken, Burâten und alle Ostmongolen bereiten aus ihrer Stutenmilch einen Branntwein; Kuh- und Schafmilch eignen sich nicht dazu. Die zur Destillation bestimmte Milch muß im Sommer einen, im Winter zwei bis drei Tage in den unreinen Milchgefäßen säuern und wird von Zeit zu Zeit darin mit einem Stock umgerührt; die Butter, die sich bildet, wird abgenommen. Dann machen die Weiber, deren Geschäft das Branntweinbrennen ist, ein kleines Feuer unter dem Dreifuß der Hütte, auf welchen nun der milchgefüllte, vorher mit warmem Wasser gereinigte Kessel gestellt wird. Auf den Kessel wird ein hölzerner hohler wohlpassender Deckel gesetzt, in welchem sich zwei viereckige Oeffnungen befinden. Der Rand wird, wenn Lehm nicht vorhanden ist, mit frischem Kuhmist verstrichen. Als Recipient dient ein kleinerer Kessel mit seinem ebenfalls am Rande verschmierten Deckel, in welchem ein Luftloch ist. Dieser wird in einen mit Schnee oder kaltem Wasser gefüllten Kühltrog gestellt. Die Röhre, welche den Milchbranntwein aus dem großen Kessel in die Vorlage leitet, wird gemeiniglich aus einem halbkreisförmigen Baumaste gebildet, der erst gespalten, zur Rinne ausgehöhlt und dann wieder genau an einander gepaßt ist. Er ist mit rothem Leder überzogen und wird auf die beiden Deckelöffnungen gesetzt und wohl verschmiert. Dann wird das Feuer verstärkt und nach anderthalb Stunden ist der Branntwein, Ar'ki, fertig. Er wird sodann aus der Vorlage in eine Holzschale gegossen und aus dieser in die ledernen Flaschen gefüllt, wo er sich hält. Reiche Kalmyken lassen ihren Branntwein dreimal destilliren. Augenzeugen versichern, daß ein Rausch von diesem Branntwein sich langsam entwickele, aber lange anhalte.

Nächst der Stutenmilch destilliren die Mongolen auch noch Lammfleisch mit saurer Milch zu einem Branntwein.

Von den Mongolen wurde der Branntwein zunächst zu den

Ruſſen gebracht, die denſelben ſchon in der erſten Hälfte des 16. Jahrhunderts in großen Quantitäten zu ſich nahmen. Damals war ſogar am Hofe von Moskau und bei dem Adel der Branntwein das vornehmſte Getränk, das ſelbſt die Bojaren im Uebermaße zu ſich nahmen.

Schon im 16. Jahrhundert erließen die Fürſten Verbote gegen dieſes Branntweintrinken, geſtatteten den Verkauf nur in gewiſſen Schenken, ſetzten Strafen aus und Zar Baſil Iwanowitſch geſtattete nur ſeinen Strelitzen den unumſchränkten Genuß, weßhalb ſie auch in einer neuerbauten Vorſtadt wohnen mußten, um nicht durch übles Beiſpiel auf das übrige Volk ſchlimmen Einfluß zu üben. Alexei Michailowitſch errichtete das Branntweinmonopol, welches noch jetzt beſteht. Von Rußland aus verbreitete ſich der Branntwein nach Finnland und Scandinavien, wo er wie in Deutſchland in den Apotheken als officinelle Drogue verkauft wurde. In den Jahren 1579 und 1588 wurde die Aqua vitae als Medicin gegen die Peſt in Schweden verordnet. Noch im Jahre 1592 wurde der Branntwein aus dem Auslande nach Schweden eingeführt, wie er denn 1591 als eine ausländiſche Waare in den ſchwediſchen Zollregiſtern angeführt wird. Um dieſelbe Zeit kommt er unter den Proviſionen vor, welche die Reiſenden nach Lappland mit ſich führten. Erſt 1662 entſtanden in Schweden eigentliche Branntweinſchenken, nachdem ſeit etwa 1632 Branntwein in Schweden ſelbſt gefertigt worden war.

In Italien, Deutſchland und Frankreich wurde Branntwein ſchon im 14. Jahrhundert von Weinhefen abgezogen und mehrfach in der Medicin verwendet. Er war wahrſcheinlich durch die Araber nach Europa gekommen. Die Chemiker Raimundus Lullus und Arnold von Villanova bereiteten Lebenswaſſer, dem man durch Zuſatz von Heilkräutern beſondere Kraft zu geben unternahm, ein Beſtreben, das ſich bis in unſere Tage erhalten hat, wo noch Lebenselixire und Tränke unter der Hand bereitet werden und unter andern der Alchermes von Santa Maria novella in Florenz außer ſeinem Wohlgeſchmack auch als Hilfsmittel gegen allerlei Gebrechen und Leiden von den Verkäufern empfohlen wird (ſ. m. Italica S. 97). Die fürſtlichen Hausfrauen des 16. und folgenden Jahrhunderts fertigten ebenfalls allerlei Heiltränke in ihren Laboratorien und Küchen und ihr Ziel war immer die Herſtellung einer Aqua vitae, die gegen allerlei, oft aus den Gelagen der Cavaliere herſtammende Unbequemlichkeiten und Unbilden helfen ſollte, wie denn einer der Mansfelder Grafen von Mutter Anna von Sachſen

alles Ernſtes ein Radicalmittel gegen den Katzenjammer und die Gicht verlangte. Später verſuchte man mit Hilfe des Branntweins oder Weingeiſtes allerlei wohlſchmeckende Liqueure zu fertigen, die man Rataſiat, Roſoleo und Roſſoli nannte. Zu letzterm ließ man Spiritus über Gewürz ablaufen oder man deſtillirte rothen Wein mit Zucker, Gewürzen und wohlriechenden Waſſern, dem man wohl auch etwas Biſam beiſetzte, wie beim Roſſoli von Turin. Populo nannte man einen Liqueur, zu welchem Aepfelſcheiben, weißer Wein, Weingeiſt und Gewürze genommen wurden.

Der Branntwein erſcheint als Getränk namentlich der Soldaten, Jäger, Schiffer kaum vor dem dreißigjährigen Kriege in Deutſchland, nachdem man neben den Weinhefen auch Bierhefen und dann Getreide und endlich Kartoffeln dazu verwendet hatte. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts muß der Branntwein ſchon ziemlichen Eingang beim Volke gefunden haben. Joh. Fr. de Pre ſchrieb eine „Unterſuchung von Brauch und Mißbrauch des Brandeweins" (Frf. u. Lpz. 1723) und das ökonomiſche Lexikon widmet demſelben beſondere Aufmerkſamkeit, kennt auch die mit Anis, Calmus und andern Gewürzpflanzen verſetzten Sorten. Frankreich lieferte im vorigen Jahrhundert namentlich die Cognac und andern Franz-Branntweine, die in Cette, Bordeaux, Rochelle, Bayonne und Dünkirchen gemacht und weithin verſendet wurden, und die Liqueure von Graſſe und Montpellier. In Udine, Trieſt, Bologna und Neapel machte man berühmten Roſoglio, in Danzig und Breslau Aquavite, in der Schweiz Kesperwaſſer aus Kirſchkernen, in Slavonien Slivoviza aus Pflaumenkernen, in Zara den Maraschino, die meiſt nur zum Deſſert genoſſen wurden und noch werden.

Der eigentliche aus Pflanzenmehlſtoffen gemachte Branntwein kommt als Volksgetränk im Erz- und Rieſengebirge, den Lauſitzen, Brandenburg, Mecklenburg und Pommern, in Scandinavien, England und Irland vor, wo er zum Theil in großen Maſſen, wie in den nordſlawiſchen Ländern, getrunken wird. In Süddeutſchland, Franken, Baiern, Schwaben, Oeſterreich und Italien iſt der Branntwein faſt unbekannt und bei den niedern Ständen gar nicht im Gebrauch.

Wenn der Wein als das weſentliche Getränk der romaniſchen, das Bier als das der germaniſchen Völker bezeichnet werden kann, ſo dürfen wir den Branntwein wohl mit vollem Recht als das Nationalgetränk der Slawen und Finnen bezeichnen, unter denen den letztern wohl die Ehre der erſten Einführung gebührt.

Der Branntwein kam durch die Europäer und zwar durch die Germanen nach Nordamerika, wo er alsbald bei den Ureinwohnern großen Anklang fand und gar bald zur Untergrabung des Wohlstandes derselben wesentlich beitrug. Die Neger, die seine Bekanntschaft ebenfalls den Europäern verdanken, sind entschiedene Trunkenbolde, wenn ihnen Gelegenheit geboten wird.

Dieß wären die vornehmsten kalten Getränke, unter denen Wein, Bier und Branntwein die verbreitetsten und diejenigen sind, deren Genuß sich der Mensch und zwar nur der Mann vornehmlich der nördlichen Länder der Erde oft bis zum Ekel und Uebermaß hingiebt.

Wir finden diese Lust am Trinken, die zum Uebermaße ausartet, bei keinem unter allen Thieren, wir finden sie nur höchst selten und ausnahmsweise bei Frauen. Bei den Männern bemerken wir sie aber bereits auf ziemlich niedern Culturstufen in den Urwäldern von Amerika, bei den alten Ureinwohnern von Florida und Louisiana, in den alten Urstaaten von Mittelamerika und bei den Eries oder den Beherrschern der Südsee. Die Männer lassen sich von den Frauen die Kawa bereiten, trinken und schwatzen, gerathen in Zank und Streit und werden dann von den Frauen aus einander und nach Hause gebracht.

Trinkgelage feierten die alten Aegypter, Orientalen, Griechen und Römer, allein es war von denselben in der Regel das Uebermaß verbannt, wenn auch in den schwelgerischen Zeiten der sinkenden Republik an den Tafeln der römischen Großen Beispiele von Unmäßigkeit vorkommen. Unter den Kaisern wird namentlich Tiberius als ein gewaltiger Trinker geschildert.

Desto mehr machten die alten Römer den Germanen den Vorwurf, daß sie im Trunke leicht Maß und Ziel aus den Augen setzten, und Tacitus berichtet, daß es bei ihnen keine Schande sei, Tag und Nacht hindurch zu zechen, daß keine Rathsversammlung ohne Gelag und kein Gelag ohne Streit und Schlägerei vorübergehe. Daß das Trinken noch im Zeitalter Karl's d. Gr. an der Tagesordnung war, deuten mehrfache Bestimmungen der Capitularien an. So wird im Jahre 803 (Cap. 15) verordnet, daß keiner, der betrunken sei, seine Sache vor Gericht suchen und kein Zeugniß ablegen dürfe, auch soll der Graf kein Gericht halten, als wenn er nüchtern ist, was mehrmals eingeschärft wird. Im Jahre 812 wird befohlen, daß im Heere keiner irgend einen Andern zum Trinken zwingen soll, wenn aber Einer im Heere trunken befunden

wird, ſo ſoll er ſo lange bei Waſſer excommunicirt bleiben, bis er ſein Unrecht erkenne (Cap. 72). Allein wir erſehen aus denſelben Capitularien, daß auch die Geiſtlichen, Mönche wie Weltgeiſtliche und Prieſter, dergeſtalt dem Trunke ergehen waren, daß in den Capitularien Verbote wider dieſes Laſter erlaſſen werden mußten. Im Jahre 810 wurden namentlich die ältern Geiſtlichen ermahnt, den jüngern mit gutem Beiſpiele voranzugehen und ſich des Trunkes zu enthalten, nachdem man ihnen ſchon im Jahre 802 zu Gemüthe geführt hatte, daß der Trunk der Herd und die Amme aller Laſter iſt, weßhalb man die Uebertreter mit Excommunication, ja mit körperlichen Strafen bedrohte (ſ. namentlich Benedictus Levita. VII, 270 in der Ausgabe der Capitularien von Baluze. I, 1084, wo die Stellen der Concilien geſammelt ſind, die damit übereinſtimmen). Man trank ſogar an heiliger Stelle im Uebermaß.

In den mittelhochdeutſchen großen Gedichten finden wir dagegen keine Spur mehr von dieſer gewaltigen Trunkſucht. Man trinkt Wein, Moraz und Meth, aber von den tollen und wüſten Saufgelagen iſt wenigſtens in den höhern Kreiſen keine Rede mehr. Ein Gedicht des 13. Jahrhunderts in Grimm's altdeutſchen Wäldern, der Weinſchwalg, ſchildert den Trunkenbold in kräftigen Farben und zeigt, daß Trunkſucht ein verachtetes Laſter war, das man allenfalls dem Bauersmanne nachſah.

Mit dem Emporblühen der Städte und des Bürgerſtandes in denſelben entſtanden auch in denſelben Weinhäuſer und Schenken; die Städte wurden die Sitze des Reichthums und des in ſeinem Gefolge überall und zu allen Zeiten auftretenden Luxus. Es wurden Trinkſtuben und Frauenhäuſer angelegt, es entfaltete ſich in Kleidern, Geräthen und Geſchirren große Pracht. Bei Kindtaufen, Hochzeiten, Bürgermeiſterwahlen, zur Faſtnacht wurden glänzende Feſte und Gaſtereien gegeben, wozu man Fürſten und Edelleute einlud. Nürnberg und Augsburg zeichneten ſich im Süden, Bremen, Lübeck, Hamburg im Norden durch Wohlleben und Reichthum aus. Im Lande Meißen führte der Bergſegen der Freiberger Gruben großen Wohlſtand herbei.

Da entbrannte der Huſſitenkrieg. Die wilden Schaaren zogen verheerend durch Meißen und Thüringen und wie alle Kriege ſo hatte auch dieſer zur Folge, daß zunächſt Löſung von Zucht und Sitte, dann aber Verarmung eintrat, die eine Verwilderung der niedern Klaſſe zur Folge hatte. Bald nachdem die Huſſitenwirren einigermaßen beſeitigt waren, fand ſich das Inſtitut der Landsknechte

ein, die nebſt den fahrenden Schülern die Vertreter aller Unſitte und namentlich der Völlerei wurden, wie uns die Schilderungen der Zeitgenoſſen, darunter auch Hans Sachs, ſattſam belehren. So finden wir denn zu Anfang des 16. Jahrhunderts den Trunk als das Nationallaſter der Deutſchen in voller Entwickelung, das aber ſeitdem nicht mehr allein in den untern Schichten der Geſellſchaft ſich vorfindet, ſondern bereits in den höhern Klaſſen vollen Eingang gefunden hat und ſich bis gegen das Ende des 17. Jahrhunderts trotz aller Predigten, Ermahnungen und Satyren in lebhaftem Schwange erhielt. Die Bauernkriege, die zu Anfang des 16. Jahrhunderts das ganze mittlere und ſüdliche Deutſchland verheerten, der Schmalkaldenſche Krieg und die nachfolgenden waren nicht geeignet, eine Beſſerung herbeizuführen, zumal da trotz des Landfriedens das Fauſtrecht mit ſeinem Gefolge noch immer nicht ganz beſeitigt war.

Noch im Jahre 1524 vereinigten ſich die Kurfürſten von Trier und Pfalz mit den Biſchöfen von Würzburg, Straßburg, Freiſingen, Speyer, Utrecht, Regensburg und den rheiniſchen fünf Pfalzgrafen, dem Markgrafen Caſimir von Brandenburg und dem Landgrafen Philipp von Heſſen in einer beſondern Urkunde zu einem Mäßigkeitsvereine. Sie verbanden ſich, gelobten, daß ſie nunführohin für ihre eigene Perſon der Gotteslästerung und des Zutrinkens ganz oder halb ſich enthalten und müſigen, auch allen ihren Ober- und Unterbeamten, Hofgeſind und Dienern, Unterthanen bei einer namhaften Strafe ernſtlich gebieten, ſich dieſer Laſter zu enthalten. Man beſchloß, Beamte, die das Gebot übertreten, ſofort zu entlaſſen und in ihrem Schriftlichen die Urſache der Entlaſſung anzugeben, ſo wie die Edelleute durch gebührliche Mittel und Wege von dieſen Laſtern abzubringen zu verſuchen. „Wäre es aber," heißt es ferner in der Urkunde, „daß unſer vorgemeldte Churfürſten und Fürſten einer oder mehr in die Niederlande, in Sachſen, die Mark, Mecklenburg, Pomurern oder dergleichen, da Zutrinken die Gewohnheit, käme und über fleißig Weigerung Zutrinkens nicht geübriget ſeyn möge, ſollen dieſelben ſolche Zeit mit ihrem Hofgeſind und Dienern ungefährt und mit dieſer Ordnung nicht gebunden ſeyn."

Das Jahr vorher war zu Bamberg eine kleine Schrift unter dieſem Titel erſchienen: „Vom Zutrincken. Neue laſter und mißbrauch die Erfolgen auß dem ſchändlichen Zutrincken, darmit jetz gantz Teutſch nation befleckt vnnd veracht iſt."

Wie wenig das alles geholfen, ſehen wir aus Hans Sachs' Schilderungen der Völlerei ſeiner Zeit und aus den Sprichwörtern der Zeitgenoſſen. Frater Johannes Pauli ſchrieb ums Jahr 1518 ſeinen Schimpff und Ernſt, den O. A. v. Eybe 1550 deutſch herausgab, und da heißt es denn (Bl. 42): „Der erſt Becher voll, den man trinkt, gehört zu dem Durſt, ad Sitim, der ander zu Freuden, der dritt zu dem Geluſt, der viert zu der Trunkenheit, der fünft zu Zorn, der ſechſt zu Zanken und Kriegen, der ſiebente zu Grimmigkeiten, der acht zum Schlaf, der neunt zu Siechtagen."

Die damaligen lateiniſchen Poeten nahmen die Sache ebenfalls auf und im Jahre 1537 erſchienen: Vincentii Obsopoei (V. Koch) de arte bibendi libri tres in Nürnberg, ein Buch, welches öfter gedruckt wurde und wovon noch in demſelben Jahre eine deutſche Ueberſetzung von Georg Wickgramm in Colmar erſchien. Im Jahre 1581 wurde in Frankfurt gedruckt: de generibus ebriosorum et ebrietate vitanda, cui adjecimus de meretricum in suos amatores et concubinarum in sacerdotes fide quaestiones. Frf. Hierher gehören ferner G. Franck „vom grewlichen Laſter der Trunkenheit," 1521, und M. Friedrich „wider den Saufteuffel." Leipz. 1552.

Die Schriften der Zeitgenoſſen des 16. Jahrhunderts bringen uns eine große Menge von Beiſpielen, wie toll damals das Trinken getrieben wurde, zumal an den fürſtlichen Höfen! Der ſchleſiſche Ritter Hans von Schweiningen erzählt folgende Geſchichte, die als Beiſpiel hier Platz finden möge. Als er zwanzig Jahre alt war, hatte ſein Vater, der guten Wein im Keller hatte, Junker zu ſich gebeten, darunter auch einen von Tſſchwitz. „Mit dem," erzählt Hans, „nahm ichs in Wein an. Wie wir nun trinken und ich des Weines ungewohnt war, währet es nicht lange, daß ich mich unter dem Tiſch fand und ſo voll war, daß ich weder gehen, noch ſtehen, noch reden konnte, ſondern ward alſo weggetragen als ein todter Menſch. Habe ich hernach zwei Nächte und zwei Tage hinter einander geſchlafen, daß man nicht anders gemeint, ich werde ſterben, aber Gott Lob, es ward beſſer. Inmittelſt hab ich es nicht allein gelernt, Wein zu trinken, ſondern auch gemeint, es wäre unmöglich, daß mich einer vollſaufen könne, und habe es hernach ſtark continuirt. Ob es mir aber zur Seligkeit und Geſundheit gereicht, ſtelle ich an ſeinen Ort."

Dieſe Völlerei aber dauerte das ganze 16. Jahrhundert hindurch und wurde im 17. durch den Eintritt des Branntweins in den Kreis menſchlicher Getränke faſt geſteigert, bis endlich im 18.

Jahrhundert das Trinken aus der Mode kam und andern Liebhabereien Raum gab. Es erhielt ſich fortan nur noch auf den Univerſitäten, bis endlich ſeit dem Jahre 1848 nebſt andern Ungebührlichkeiten das Trinken in den Schenken einen neuen Aufſchwung nahm.

Wir wenden uns nun zu den warmen Getränken, die vorzugsweiſe in Aſien heimiſch ſind. Daß die Römer warme Getränke gehabt haben, zeigen ſchon die in den Trümmern von Pompeji gefundenen metallenen Gefäße, von denen das eine einer Terrine mit kegelförmigem Deckel gleicht und auf den Füßen ſteht. In der Mitte hat es einen vom Rand bis auf den Boden reichenden Cylinder. Es erinnert an den ruſſiſchen Somowar. Das andere hat die Form eines Caſtells. Beide waren offenbar für warme Getränke beſtimmt.

Seitdem erſcheinen warme Getränke nur für Kranke in Europa als mediciniſche Aufgüſſe. Wohl aber finden wir deren in Aſien und zwar zunächſt im öſtlichen Aſien, in China, wo der Thee ſeit alter Zeit unter die nationalen Getränke zu rechnen iſt. China erzeugt den Thee in großen Maſſen; er wird in Gärten und an Bergabhängen gezogen, der beſte aber zwiſchen dem 30. und 31. Grade erbaut. Alljährlich gehen an 50 Millionen Pfund von Macao aus nach der übrigen Welt.

Der Theeſtrauch wird aus dem Samen gezogen und giebt im dritten Lebensjahre bereits brauchbare Blätter, die bekanntlich geröſtet werden.

Der Thee aber iſt ſeit alter Zeit das gewöhnlichſte Getränk aller Klaſſen des chineſiſchen Volks, denn reines kaltes Waſſer hält man im Allgemeinen nicht eben der Geſundheit zuträglich. Der Kaiſer Kang-Hi empfiehlt Waſſer, das nicht ganz gut ſei, durch Deſtillation zu reinigen. Er ſchreibt ſeine gute Geſundheit der Gewohnheit zu, daß er nie anderes als deſtillirtes Waſſer getrunken habe. Der Thee wird in mehrern Sorten gebaut und getrunken, die beſten Sorten aber werden nicht verſendet, ſondern von den höhern Klaſſen verbraucht. Arme Chineſen kochen die bereits einmal gebrauchten Theeblätter nochmals auf und zwar ſo lange, als noch etwas Bitteres in den Blättern vorhanden iſt. Der Thee wird in China nicht in unſerer Weiſe gekocht, ſondern vielmehr in eine mäßig große Schale gethan, mit kochendem Waſſer übergoſſen und dann zugedeckt. Auch wird er ohne Zucker und Milch genoſſen und nur bei ſehr kaltem

Wetter mit etwas Ingwer gewürzt. Jede Taſſe wird bei den Vornehmen beſonders bereitet.

Außer den Blättern benutzt man aber auch noch die Stengel der Theeſtaude zu Aufgüſſen; man preßt dieſe gröbern Pflanzentheile in der Geſtalt von Ziegelſteinen zuſammen und nennt dieſe Sorte daher auch Ziegelthee, der namentlich in die Mongolei und nach Sibirien ausgeführt wird. Man kocht dieſen Thee in einem Keſſel mit Waſſer und ſetzt demſelben etwas Milch oder Butter zu, wodurch er ein angenehmes und nahrhaftes Getränk wird.

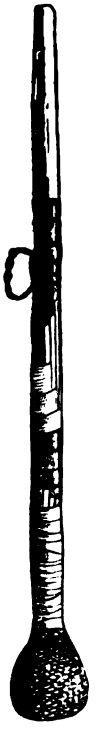
Aus China kam der Thee zuerſt durch die Holländer nach Europa und wurde hier ſofort als ein gar herrliches Getränk begrüßt. Im Jahre 1679 erſchien von Cornelis Bontekoe ein Tractat vom het Excellenſte Kruyd Thee in Gravenhaag. Darauf gab Janus Abraham von Gehema heraus: „Ein Thee Tranck. Ein bewehrtes Mittel zum geſunden langen Leben und herrlicher Waſſertrunck, für alle Menſchen in allen Ständen nützlich, ja nöthig" (Bremen 1686); und dann: „Thee Getränke Curiret, verurſachet aber nicht die Waſſerſucht" (Berl. 1688), nachdem vorher J. N. Pechlin ſeinen Theophilus bibaculus s. de potu Thee herausgegeben (Kiel 1684) und Peter Petit den Thee ſogar in einem lateiniſchen Gedicht (Thea s. de Sinensi herba Thee Carmen) in Leipzig 1685 hatte erſcheinen laſſen. Bald darauf erſchien: „Thee domi militiaeque valitudinis custos. Gründlicher Bericht, wie ein jeder, dem ſeine Geſundheit lieb iſt, das Thee nicht allein zu Hauſe zu gebrauchen, ſondern wie auch ein Soldat ſich im Felde damit präſerviren könne." Frf. 1690. Ein Anderer machte unter dem Namen Septimus Podagra ſich über die Sache luſtig und gab heraus: „Der profitable Apotheker Tod in dem frembden Kräutlein Thee ſammt ſeiner mediciniſchen Sackpfeife" (1721), und Thomas Short unterſuchte die Sache ernſthaft in einer dissertation upon Thea. London 1730.

Das Theetrinken nahm fortwährend zu, namentlich wurde daſſelbe in England und Holland immer allgemeiner; es fand auch Anklang in Rußland, das gegenwärtig den Thee durch die Mongolei und Sibirien erhält; es iſt dieß der Karawanenthee. Jetzt iſt er das Frühſtücks- und Abendgetränk der mittlern und höhern Stände und wird in den Schenken und Reſtaurationen der Städte ſtets vorräthig gehalten, ja er findet ſich nebſt dem eigenthümlichen meſſingenen Kochgeſchirr, dem Somowar, auch in den Bauerhäuſern vor. In Deutſchland hat der Genuß des Thees ſeit dem Jahre 1815 ebenfalls Fortſchritte gemacht; doch trinkt man hier außer

dem eigentlichen chinesischen Thee auch andere Aufgüsse, z. B. von Waldmeister, Erdbeerblättern, Königskerzenblüthen u. dergl., während man Kranken die aus Lindenblüthen, Camillen und andern Pflanzenstoffen darreicht. Den chinesischen Thee würzt man noch zum Theil mit Vanille und Orangenblüthen, Zucker, Milch und Arak. In den norddeutschen Ländern bildet er in manchen Familien die Basis des frugalen Abendbrods oder wenigstens den Vorläufer der Abendmahlzeit, während er in Süddeutschland wenig Eingang gefunden hat.

Auch in Brasilien hat man seit einiger Zeit den Anbau des Thees versucht, doch benutzt man bis jetzt in Südamerika die Blätter einer Stechpalme, Ilex paraguaiensis, zur Bereitung eines Aufgusses, den man Paraguaythee nannte, und die von den Indianern von Paraguay für ihre Herren, die Jesuiten, gesammelt und von diesen in die benachbarten portugiesischen Provinzen ausgeführt wurden. Dieser Thee', der in Gestalt und Geruch mit den Blättern der Coca Aehnlichkeit hat, wird mit einem ganz eigenthümlichen Sauginstrumente aus der Tasse zum Munde gebracht. Es besteht dieses Röhrchen von 7½ Zoll Länge aus einem starken Grashalme, dessen mittlerer Theil mit dunkelbrauner Rohrrinde zierlich umflochten ist und damit zugleich einen kleinen Reif am Schafte festhält, der dem Trinker als Henkel dient; unten ist eine etwa zollstarke hohle Kugel von Pflanzenfasern korbartig angeflochten. Dieß Instrument wird in den immer etwas getrübten Aufguß gesteckt und so der Thee aus der Tasse in den Mund gebracht (Nr. 4918 m. S.).

Fig. 9.



Nächst dem Thee hat sich ebenfalls im 17. Jahrhundert der Kaffee nach Europa gefunden und namentlich in Frankreich und Deutschland gar bald als Lieblingsgetränk für das Frühstück und den Nachmittag eingebürgert. Der Kaffee ist im mohamedanischen Orient seit dem 10. Jahrhundert bekannt, wurde bereits im 15. Jahrhundert in Arabien angebaut und allgemein getrunken; im Anfang des 16. Jahrhunderts hatte man in Kairo bereits Kaffeehäuser und nach der Mitte desselben auch in Constantinopel. Die Moslemin fanden darin einen Ersatz für den ihnen untersagten Wein. Im Jahre 1642 führten die Holländer bereits über 83000 Pfund Kaffee nach Ostindien, 1690 bauten sie den Kaffeebaum auf Java an und 1718 wurden auch in Surinam von Holländern und

Franzoſen Kaffeeplantagen errichtet, die glücklichen Fortgang hatten, ſo daß die franzöſiſchen Plantagen in St. Domingo alljährlich 50 Millionen Pfund lieferten. Gegenwärtig werden aus Arabien (Mokka), Java und Weſtindien über 300 Millionen Pfund nach Europa eingeführt. Der erſte Europäer, der den Kaffee erwähnt, war der Augsburger Arzt Bernh. Rauwolf, der denſelben 1573 in Aleppo kennen lernte (ſ. C.-G. VII, 23). Bereits im Jahre 1656 ſchrieb Franz Peters in Gießen eine dissertatio de potu Coffe und 1696 J. P. Albrecht die „Clar entdeckte Unſchuld der Thee- und Coffee-Getränke" (Bremen), die nachher Steph. Blancardi, Jac. Spon, La Roque, Giov. Domen. Civinini, A. W. Platz und Andere näher erläuterten. Im Orient wie in Italien, Frankreich und Süddeutſchland wird der Kaffee in beſondern Kaffeehäuſern bereitet und entweder dort genoſſen oder in die Haushaltungen abgeholt, dagegen im mittlern Deutſchland in den einzelnen Haushaltungen ſelbſt gekocht. Sein Gebrauch erhielt ſich während der Napoleoniſchen Continentalſperre und trotz aller Zölle, die nur den Erfolg hatten, daß man auf allerlei Surrogate ſann, wozu gebrannte Gerſte, Möhren, Brod, Eicheln, Cichorien u. dergl. angewendet wurden, die bei den niedern Ständen, namentlich in Sachſen, auch nachdem jene erſchwerenden Hinderniſſe beſeitigt waren, im Gebrauch blieben. Im ſächſiſchen Erzgebirge und im Voigtlande, dann aber auch in Belgien iſt der Kaffee, wenn auch in ſehr verdünnter und durch Zuſätze veränderter Geſtalt, eins der Hauptgetränke der arbeitenden Klaſſen und vertritt hier ſehr oft die Stelle der Suppe und Zugemüſe. Im Schleswigſchen Feldzuge von 1849 wurde der Kaffee von den ſächſiſchen Soldaten dem Branntwein vorgezogen und der Erfolg in Bezug auf den Geſundheitszuſtand der Truppen war der erwünſchteſte.

Bei weitem weniger allgemeinen Eingang als Thee und Kaffee fand bei den Europäern die Chocolade, die die Spanier bei den Ureinwohnern von Mexico kennen lernten (ſ. C.-G. V, 12). Die Chocolade, deren Grundbeſtandtheil die Cacaobohne iſt und die mit Zucker, Milch und Gewürzen zu einem nahrhaften trinkbaren Brei geſtaltet wird, fand beſonders bei den Spaniern Eingang. Antonio Colmenero de Ledesman ſchrieb zuerſt über Natureigenſchaften der Chocolade (franz. v. René Moreau, Par. 1643; lateiniſch Nürnb. 1644). Es folgte Agoſt. Paradiſi (lettere due della natura del Cioccolato e se il Cioccolato in levanda rompa il digiuno ecclesiastico. Modena 1655), Kühne, der ſie ſehr empfahl (Nürnb.

1717. 8.), Gio. Batt. Fellici 1728 und Andere. Die Chocolade blieb indeſſen nur ein Luxusgetränk, das zum zweiten Frühſtück aufgetragen wurde, ja ſie gerieth um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ſogar etwas in Verruf, nachdem man dieſelbe zu Giften, wie z. B. unter Friedrich dem Großen, angewendet hatte. Die beſte bezog man aus dem ehemals ſpaniſchen Amerika, man fertigte aber auch deren in Liſſabon, Turin, Wien, Bremen, Stettin, Frankfurt a. M. und Hamburg.

Indeſſen kam man ſeit etwa dreißig Jahren darauf, die Chocolade ohne Gewürz für zuträglicher zu halten und man liefert nun, namentlich von Dresden aus, ungewürzte Chocolade, Cacao, der wegen ſeiner Nahrhaftigkeit von vielen Perſonen als Frühtrank bereitet wird und deſſen Verbrauch in den letzten Jahren ſich bedeutend geſteigert hat.

Außer dieſen Getränken finden wir noch bei den Ruſſen den Sbiten, ein warmes Getränk, das aus Waſſer, ſpaniſchem Pfeffer, Honig, Lorbeerblättern und Gewürznelken bereitet und in Moskau verſchenkt wird.

Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts kam von England aus der Punſch, deſſen Weſen und Eigenſchaften Schiller ſo trefflich beſungen hat, nach Deutſchland. Der Punſch und ſein Verwandter der Grog fand als Getränk an kalten Winterabenden viel Beifall und Verbreitung. Neben ihm bereitet man aber auch aus Wein und Gewürzen theils heiße theils kalte Getränke, wie Ricus, Cardinal, Biſchof, von allerlei Miſchung, die jedoch mehr unter die Näſchereien als unter die allgemein üblichen Getränke zu rechnen ſind.

Nachdem wir nun geſehen haben, welche Naturſtoffe der Menſch für ſeine Ernährung benutzt, wie er dieſelben zubereitet und welche Formen ſie unter ſeinen Händen annehmen, müſſen wir noch einen Blick auf

die Mahlzeiten

der Menſchen werfen.

Der Bewohner des Urwaldes und wüſten Seeſtrandes, der Jäger und Fiſcher ißt, wenn er eben etwas gefangen hat und bindet ſich an keine Tageszeit. Hirt und Landmann dagegen werden auf beſtimmte Zeiten auch für ihre Mahlzeiten hingewieſen. Der vom Schlafe erwachende Menſch fühlt alsbald das Bedürfniß zu eſſen und ſo geſtaltet ſich das Frühmahl, worauf die Arbeit des Tages begonnen wird. Um die Mitte des Tages, wo die Stunde des Pan kommt, wo, wie wir namentlich an Sommertagen bemerken,

eine allgemeine Erschlaffung im animalischen wie vegetabilischen Organismus sich einstellt, wird nun die zweite oder die Mittagsmahlzeit eingenommen und nach derselben von Thieren und Menschen eine kurze Rast gehalten. Darauf beginnt die Arbeit aufs Neue; sie dauert bis zum Abend, wo dann die Abendmahlzeit den Beschluß der Geschäfte des Tages macht. Bei einigen Völkern, z. B. den germanischen, ist die Mittags-, bei andern, z. B. den alten Römern, die Abendmahlzeit, die reichlichere und kräftigere; beim Frühstück ist meist flüssige Nahrung vorherrschend.

Die Grönländer, welche essen, wenn sie hungert und wenn sie etwas haben, halten doch im gewöhnlichen Verlaufe des Lebens die Hauptmahlzeit des Abends, wo die Männer gemeiniglich mit ihrer Beute von der See eintreffen. Die Männer, die natürlich dann sehr ausgehungert sind, essen zuerst und bitten auch ihre Nachbarn dazu. Jetzt erst erhalten die Weiber was übrig ist, doch kommen sie nicht zu kurz, da sie die Vorräthe in ihrer Verwahrung haben. Die Itälmenen aßen ehedem, wenn sie Hunger spürten, zu jeder Tageszeit, gekocht wurde indessen nur gegen Abend; so ist es denn auch bei den meisten Polarvölkern. Bei den Mongolen findet die Mahlzeit in geordneter Weise statt, die Aeltesten langen zuerst zu, die Jüngern folgen. Auf den Inseln der Südsee erheben sich die Einwohner meist ein paar Stunden nach Mitternacht, um zu essen, und legen sich dann wieder zum Schlafe nieder.

Die Beduinen nehmen zum Frühstück ein wenig frischgebackenes Brod und eine Tasse zerlassener Butter; die Hauptmahlzeit ist bei ihnen stets zur Zeit des Sonnenuntergangs. Die Frauen essen erst, wenn die Männer ihren Appetit befriedigt haben. Die Gerichte werden auf runde am Boden liegende Teppiche gestellt und die Männer nehmen mit gekreuzten Beinen um diese Platz. Nachdem man „bis millah" d. h. in Gottes Namen gesagt hat, fährt man mit den Händen in die Schüssel und formt aus dem Brodteige Kugeln, die damit auch zum Munde geführt werden. In ähnlicher Weise essen die Kaukasier, Araber der Städte, Perser und Türken, nur daß bei letztern die Gerichte auf niedrigen großen Platten aufgetragen werden und reichlicher und künstlicher bereitet sind.

Bei den Beduinen so wie bei den übrigen Orientalen bildet das Mehl von Getreide den Kern der Mahlzeit, bei den Beduinen ist dieß der Burgul, d. h. Weizen, der mit Sauerteig und Buttermilch gekocht ist und den die Kinder roh essen. Sie schlachten, namentlich wenn ein Gast ihre Hütte beehrt, ein Lamm und kochen

es mit Milch und Burgul. Der Burgul bildet dann die Mitte der Schüſſel, das Fleiſch liegt auf dem Rande und auf dem Burgul ſteht ein Napf mit Fett. Das Brod wird täglich friſch aus Durrah oder Weizen gebacken, doch für gewöhnlich nimmt der Beduine mit ein paar Datteln fürlieb, wenn er nichts Anderes hat, und trinkt den Tag über ſeinen Kaffee.

In den orientaliſchen Städten richtet ſich die Koſt wie in Europa nach den Vermögensumſtänden der verſchiedenen Volksklaſſen. In allen Klaſſen iſt aber das Getreide und namentlich der Reis der vornehmſte Nahrungsſtoff. Man kocht den Reis ganz einfach mit Waſſer, ſchüttet denſelben auf eine Platte und langt davon mit den Fingern zu. Nächſtdem wird aus Reis durch allerlei Zuſätze von Pflanzen und Fleiſch der Pilaff, das Nationalgericht der mosleмitiſchen Orientalen, bereitet. Der Pilaff beſteht aus Reis, dem man kleingeſchnittene Stücke vom Schöps, Lamm oder Huhn beimiſcht. Gemeiniglich läßt man erſt 6—7 Pfund würfelig geſchnittenes Schöpsfleiſch mit einem oder zwei Hühnern kochen und gießt dann die Brühe nebſt dem Fleiſche aus dem Keſſel. Dann kommt Butter in den Keſſel und, wenn dieſe glühend geworden iſt, eine zolldicke Lage Reis, nun folgen geſchnittene Zwiebeln, abgeſchälte Mandeln, Erbſen, kleine kernloſe Roſinen, ganzer Pfeffer, Nelken, Zimmet, Cardamom und das gekochte Fleiſch. Darauf wird der Keſſel mit Reis gefüllt und die früher abgegoſſene Fleiſchbrühe darüber gegoſſen. Nachdem das Ganze aufgekocht iſt, wird es mit zerlaſſener Butter überſchüttet und muß nun bei verſchloſſenem Deckel dämpfen. Wir finden bei Chardin (III, 86) eine Menge Recepte zu der mannichfachen Bereitungsart dieſes Pilaff, der in der Türkei wie in Perſien das allgemein beliebte Gericht iſt.

Fleiſch wird im Orient wenig gegeſſen, deſto mehr Gemüſe, Früchte und Eingemachtes. In Perſien bratet man kleine mit Eſſig, Salz und Zwiebeln eingetauchte Fleiſchſtücke am Bratſpieß und ganze Thiere in der Haut ebenfalls am Spieße über hellem Feuer. Arme Leute kaufen und eſſen auch gefallenes Vieh, Pferde, Kameele, Eſel, Maulthiere, die man mit Korn zu einem Brei zerkocht. Kleine Vögel und Wild werden öfter, Fiſche ſelten gegeſſen.

Zum Frühſtück nehmen die Perſer ein paar Taſſen Kaffee mit Brod; das Mittagsbrod findet zwiſchen zehn und zwölf Uhr ſtatt und beſteht aus Früchten, Milchſpeiſen, Eingemachtem und Käſe. Das Abendbrod bilden Gemüſe, gekochte Früchte, Braten, Eier und der täglich erſcheinende Pilaff.

Für den Bedarf der Armen und des Mittelstandes sorgen im Orient, wo das Brennmaterial theuer und kostbar ist, die Garküchen, über welche ich früher (C.-G. VII, 17) die vorhandenen Nachrichten zusammengestellt habe.

Aehnliches findet in China statt; der Reis gilt für das erste Lebensbedürfniß, Fan heißt gekochter Reis, Tsao-Fan Morgenreis oder Frühstück und Quan-Fan Abendreis. Nächstdem werden in China vom Volke viele mehlreiche Wurzeln gegessen, Kartoffeln und Yams, die aber immer mit etwas Reis gemischt sind; man genießt ferner alle Arten Wurzeln, Blätter, Stengel und Früchte, die sich darbieten. In Zeiten der Noth publicirt die Regierung Verzeichnisse und Abbildungen von Pflanzen, die für gewöhnlich nicht genossen werden, aber Nährstoffe darbieten. Rindfleisch wird selten, desto häufiger Schweinefleisch, dann auch das der Hunde, Katzen, Ratten, Vögel, Fische, Schlangen, Muscheln, Krebse genossen. Die ärmern Volksklassen essen sehr regelmäßig drei- bis viermal des Tages, in einigen Gegenden aber nur zweimal, um zehn Uhr des Morgens und um vier oder fünf des Nachmittags. Hauptgericht ist der sauber zubereitete Reis mit einiger Zukost von Fleisch oder Fisch. Sie bedienen sich dazu der kleinen Stäbchen aus Bambu oder Elfenbein, mit denen sie überaus geschickt die Nahrung zum Munde führen.

Dieß sind die regelmäßigen Mahlzeiten des gewöhnlichen Lebens. Wir finden nun aber schon auf der niedern Stufe der Cultur, z. B. in den Urwäldern und an den Seeküsten, daß die Menschen besonders freudige Ereignisse durch reichlichern Genuß von Speise und Trank feiern. Anlässe zu solchen Gastmahlen sind glückliche Jagd- und Fischzüge, Vermählungen, Ankunft von fremden Gästen, wohl auch Todesfälle, und auf höhern Culturstufen vorzüglich öffentliche Ereignisse von besonderer Bedeutung. Bei weitem mehr ausgebildet ist dieß bei den Mongolen und den Insulanern der Südsee, deren glänzende, auch mit Tanz verherrlichte Feste Cook beschreibt (s. C.-G. IV, 317).

Wenn die Polarvölker einen besonders reichen Fang, etwa den eines Wallfisches, gemacht haben, werden die Nachbarn zusammengeholt und ein Gastmahl veranstaltet. Bei Arabern und Tscherkessen giebt die Ankunft von Gästen die vorzüglichste Gelegenheit zu derartigen Mahlzeiten. Kommt ein Gast in eine tscherkessische Familie, dann backen die Hausfrauen und die Töchter frisches Brod in der Asche und bereiten den dicken Hirsebrei Gomi.

Die ältern Söhne holen das Vieh herbei, ſchlachten es und richten die vorzüglichſten Stücke zum Spießbraten zu, während das Uebrige in einen großen Keſſel gethan wird. Der Spießbraten wird wie in Perſien in kleine Stücke zerſchnitten angeſteckt und beſteht meiſt aus Hammelfleiſch. Zu dem Fleiſch im Keſſel legt man Gewürzkräuter, Früchte, Wurzeln, Pfeffer, Zwiebeln und Knoblauch, die Brühe wird dann abgegoſſen und fürs Fleiſch eine beſondere Pfeffer- und Zwiebelbrühe angemacht. Es fehlen dabei auch nicht Fleiſchklöße, Ragouts und Pilaff, dann Kuchen, der mit Eiern, Zwiebeln und Käſe gefüllt iſt, und Saucen aus Honig und andern Stoffen.

Im Orient, wo die Kaffeehäuſer die Vereinigungspunkte der Männerwelt bilden, finden gemeinſame feſtliche Mahlzeiten weniger ſtatt, wohl aber iſt dieß in China der Fall, wo bei derartigen feierlichen Mahlzeiten ſtets ein großer Luxus entwickelt wird. Unter anderm beſchreibt D. Meyer ein Gaſtmahl, das ein anſehnlicher Hong-Kaufmann in Canton gab. In dem Speiſeſaale waren in einem Halbkreiſe mehrere Tiſche zu ſechs Perſonen aufgeſtellt, die mit Scharlachdecken auf der leeren Seite verziert und mit kleinen Tellern voll allerhand Gerichten in zierlichſter Ordnung bedeckt waren. Bei jedem Gedeck war eine Schale mit Soya, zu der nach dem erſten Gericht eine andere mit Glühwein kam. Der erſte aus ſechzig verſchiedenen Gerichten beſtehende Gang brachte vornehmlich kalte Fleiſch- und Fiſchleckereien, die den Appetit reizen; der zweite mehr ſuppenartige Gerichte, Paſteten und Brühen. Dann erſt wurden auf kleinen Tiſchen gebratene Schweine und Vögel aufgeſtellt und im Takt von den Dienern mit langen Meſſern zerlegt. Dieſes Gaſtmahl währte ſechs Stunden und beſtand aus mehrern Hundert Gerichten (ſ. C.-G. VI, 11 ff.).

Wir wenden uns nun zu den europäiſchen Völkern und den Tiſchgewohnheiten derſelben. Speiſe und Trank ſpielen ſchon in den homeriſchen Geſängen eine bedeutende Rolle, wie denn der göttliche Dulder Odyſſeus den Werth derſelben im Allgemeinen gebührendermaßen anerkennt, wenn er ſagt:

> Nichts unbändiger doch, denn die Wuth des leidigen Magens,
> der an ſeinen Bedarf mit Gewalt Jedweden erinnert,
> auch den Bekümmerten ſelbſt, dem Gram die Seele belaſtet.
> So iſt mir auch belaſtet mit Gram die Seele; doch immer
> Speiſe verlangt er und Trank gebieteriſch und mir entrückt er
> all mein Leid aus dem Sinn, bis ſeine Begier ich geſättigt.

Auch finden wir gar oft die Krieger, wie sie die Hände erheben zum lecker bereiteten Mahle, wie sie die Eber, Rinder, fetten Schafe, Ziegen schlachten, zerlegen und am Spieße braten und dem Braten mit Mehl eine kräftige Rinde zu geben verstehen. Gekocht wurde nie, sondern alles Fleisch am Spieße gebraten. Geflügel finden wir nicht, wohl aber Fische und Austern als Speise, auch eine Art Wurst, nämlich den mit Fett und Blut gefüllten und auf glühenden Kohlen gebratenen Ziegenmagen. Aus Mehl buk man Brod, mit Mehl mengte man Zwiebeln, Honig, Ziegenkäse und Wein zu einer Art Sauce. Man saß einzeln an Tischen. Löffel und Gabel fehlte, wohl aber hatte Jeder sein Messer an der Schwertscheide. Suppen und Salate fehlten.

Als in Griechenland sich die Städte herausbildeten, machte auch die Kochkunst, namentlich in den Handelsstädten, wie Korinth, Fortschritte, während die Spartaner bei ihrer einfachen Fleischsuppe blieben. Die Mahlzeiten waren sehr einfach; nach dem Aufstehen wurde das Frühstück, um die Mittagsstunde ein Imbiß und die dritte oder Hauptmahlzeit am Abend eingenommen. In den Handelsstädten hatte man auch Wirthshäuser und Garküchen.

Die homerischen Helden saßen bei Tische. Später lagen die Gäste auf dem Sopha oder Divan auf den linken Arm gestützt an der Tafel, eine Sitte, die sie wohl von den Persern angenommen haben mochten und die bei den Römern ebenfalls Eingang fand.

Die Römer und Etrusker, vornehmlich vom Ackerbau lebend, zogen auch ihre Hauptnahrungsmittel aus der Pflanzenwelt. Ihr Hauptgericht war der Brei aus Dinkel, Puls, der Urahn der italienischen Polenta; außerdem hatte man Brod und Kuchen, genoß Salat, Kohl in mehrern Arten, Erbsen, Zwiebeln, Obst, Oliven, von Thierstoffen Austern, Seemuscheln und Schnecken, Fische, Hühner, Enten, Gänse, Pfauen, Krammetsvögel, Amseln, Schnepfen, Hasen, Rehe, Schafe, Ziegen, Kaninchen, Haselmäuse, vor allem aber Schweine und Eber.

Gemeiniglich hielten die Römer des Tages drei Mahlzeiten: das Frühstück, Jentaculum, das aus Brod, Eiern und Milch bestand, Prandium, das Mittagsbrod, und Cöna, die Hauptmahlzeit, am Abend, wo vornehmlich warme Speisen genossen wurden. Die letztere bestand bei den Wohlhabenden aus drei Abtheilungen, dem Vortisch, dem eigentlichen Kern der Mahlzeit oder dem Mitteltisch und dem Nachtisch.

Bei diesen Abendmahlzeiten war es vornehmlich, wo die Römer

jenen unſinnigen Luxus entfalteten, der Auſtern, Schnecken, Vögel und Thiere mäſtete, nur das Koſtbarſte, wie Zungen von Pfauen, gezähmte Vögel und andere theure, aus weiter Ferne gebrachte Nahrungsſtoffe verwendete und wunderbare Schaugerichte auf die Tafel ſtellte. Bei Erwählung oder Ernennung zu Aemtern, bei Feſttagen, an den Saturnalien wurden derartige Gelage angeſtellt, für die man einen König erwählte, der die Aufeinanderfolge der Gänge beſtimmte und auch Strafen anſetzte. Bei ſolchen Gelagen beſtand die Vorkoſt aus kalten Schüſſeln, die den Appetit anregen ſollten, aus Auſtern, marinirten Fiſchen, ſardellenſalatartigen Schüſſeln, wozu Meth und pikante Weine getrunken wurden. Der Mitteltiſch brachte dann eine reiche Fülle von Gebratenem und Geſottenem, wobei Schweinefleiſch die Hauptrolle ſpielte. Der Nachtiſch beſtand aus Obſt, Confect und allerlei Backwerk. Macrobius hat einen vollſtändigen Küchenzettel eines prieſterlichen Antrittſchmauſes gegeben, den C. A. Böttger (in ſ. kleinen Schriften, herausg. v. J. Sillig, III, 217 u. 196) möglichſt erläutert hat.

Die römiſche Küche war ſehr ausgebildet, wie wir noch aus dem Kochbuche des Cälius Apicius erſehen, obſchon es ſchwer halten dürfte, nach den in demſelben gegebenen Vorſchriften heutigen Tags ein Gaſtmahl zu arrangiren.

Auch im Beginn des Mittelalters, nach dem Verfalle des römiſchen Reichs, blieb Italien die Heimath der feinern Kochkunſt, während in Deutſchland vielleicht, was das Wild betraf, die Küche reichlicher verſehen war.

In den Capitularien Karl's des Großen über die Villen ſehen wir, welche Gemüſe, Wurzeln und Obſtarten, welche Vögel und Säugethiere in der Küche verarbeitet wurden. In der Umgegend des Kloſters St. Gallen genoß man im 10. Jahrhundert außer dem gewöhnlichen Schlachtvieh und Wildpret das Fleiſch von Bären, wilden Pferden, Wiſanten oder Auerochſen, Steinböcken, Murmelthieren, Faſanen, Schwäne, Pfauen, Rebhühner, Capaunen, Turteltauben und die auf den Vogelherden gefangenen kleinen Vögel, dann Salmen, Rheinlachſe, Rothfiſche, Walaren, Lampreten, Donauhauſen, Heurlinge, Stockfiſche, Häringe und Biber. Man hatte Pfirſichen, Kaſtanien, Kürbiſſe, Melonen, Feigen und bezog Oliven und Datteln. Die Schwämme genoß man erſt, nachdem man ſie ſiebenmal mit Waſſer abgekocht hatte, außerdem Käſe und Wein, Honig und Pfeffer. Gegen Erbſen, Nüſſe, Birnen, Knoblauch, Hirſe und Schnittlauch hatte man Vorurtheile. Man bereitete

Bier, Meth, Most, Wein und Cider. Klares Wasser und Ziegenmilch empfahlen die Aerzte als gesunde Getränke (s. v. Arx, Gesch. d. Kantons St. Gallen. I, 150 f.)

In den großen Gedichten des Mittelalters finden wir durchaus keine Einzelnheiten über die Speisen und Mahlzeiten, es wird nur immer im Allgemeinen von guter, edler, vieler Speise gesprochen, mit der man ankommende Gäste und Boten bewirthete und wozu man Wein schenkte.

Als Brunhild zu Worms empfangen ward, war viel Leben und

> gerichtet wart daz gesidele; der chunich wolde gan
> zu tische mit den gesten;
> vil mannich her gesidele mit guten tavelen breit
> vol spise wart gesetzet, als uns ist geseit.

In den Bildern der Herrad von Landsberg sehen wir aufgetragen Fische, wilde Schweinsköpfe, gekochte Schüsseln, Früchte mit Brei, Alles in offenen flachen Metallgefäßen, dabei Gefäße mit Getränken, dreieckige und runde flache Brode; Löffel fehlen. Im Herzog Ernst werden allerlei Gewürze, dann auch weiße Semmel erwähnt. Ulrich von Lichtenstein nennt als Gaben für die Armen Brod, Fleisch und Wein, im Parcival Fasan, Pardrise, Pfau, gute Fische, Lampriden und blankiu Vastel (Brode).

Am Hofe des Hochmeisters von Preußen begann das Mahl mit Suppe von Mohrrüben, Schoten, Petersilienwurzel und Knoblauch. Dann kamen Gemüse von Kohl, Möhren und Kumst oder Kresse, Meerrettig und Erbsen oder Schoten und andere. Darauf folgten Gerichte von Fischen, Karpfen, Lachs, Muränen, Schmerlen und Lampreten, oder Aal, Brossen, Dorsch, Hecht, auch dürre Fische als Streckfuß, Bergerfisch, Stockfisch, so wie Krebse. Diesen folgten die Fleischspeisen, Pökelfleisch, Rinds-, Kalbs-, Schöpsen- und Schweinefleisch, Schinken, Hühner, Gänse- und Entenbraten. Nach diesen kamen die Mehlspeisen und darauf die Wildbraten von Reh, Hirsch, Elenn, Hasen und Wildschwein. Als feine Gerichte galten Eichhörnchen, Rebhühner, Staare, Kleinvögel verschiedener Art und bisweilen wurden auch Kaninchen und Kraniche aufgetragen. Als Reizmittel nahm man Neunaugen, schonensche und bornholmsche Häringe und Käse, dessen vorzüglichere Gattungen aus England und Schweden bezogen wurden. Zum Dessert dienten wälsche und Haselnüsse, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Erdbeeren und

Weintrauben, ſo wie Confect, als Caneel, Coriander, Cubeben, Cardamom und Aniſconfect, Kaiſerbiſſen (Morſellen, Morsuli Imperatoris), Pariskörner, Roſinen, Mandeln und Pfefferkuchen. Dazu wurden die bereits früher namhaft gemachten Getränke gereicht, Meth, Landwein und Weine vom Rhein, aus dem Elſaß, Ungarn und Griechenland, Malvaſier und Lutertrank (Voigt in Raumer's Taſchenb. 1830, S. 175 ff.).

Aus dem Jahre 1303 iſt ein Küchenzettel von der Einweihung der Frauenkirche zu Weißenfels vorhanden, die zwei Tage währte. An jedem Tage gab es drei Trachten. Am erſten Tage 1) Eierſuppe mit Safran, Pfefferkörnern und Honig, Hirſegemüſe, Schaffleiſch mit Zwiebeln, gebratenes Huhn mit Zwetſchen; 2) Stockfiſch mit Oel und Roſinen, Bleien mit Oel gebacken, geſottenen Aal mit Pfeffer, geröſteten Bökling mit Senf; 3) ſauergeſottene Speiſefiſche, gebackene Barben und Schweinskeule mit Gurken. Am andern Tage beſtand das erſte Gericht in gelbem Schweinefleiſch, Eierkuchen und gebratenem Häring, das zweite aus zweierlei Fiſchen, den geſtern übrig gebliebenen Bleien und Gänſebraten mit rothen Rüben, das dritte aber aus geſalzenem Hecht, Eierſalat und Gallert mit Mandeln beſetzt.

Im 16. Jahrhundert wurde nun die Kochkunſt und namentlich die ſyſtematiſche Beſetzung der Tafeln nach den Umſtänden und der bürgerlichen Stellung der Speiſenden und Gaſtgebenden immer mehr ausgebildet. Man ſtellte feſt, womit und in welcher Aufeinanderfolge die Tafeln der Kaiſer, Könige, Kurfürſten, des Adels, der Bürger und der Bauern an Fleiſch- und an Faſttagen zu beſetzen ſeien, und ſo finden wir in des oft erwähnten Marx Rumpolt Kochbuche gleich zu Anfang die ausführlichſten Anweiſungen zu Ordnung der Bankete der verſchiedenen Stände.

Das Kaiſerliche Banket am Fleiſchtage und zwar zum Frühmahle beſteht nur aus drei Gängen und zwar der erſte aus ſiebenundzwanzig, der zweite aus dreißig und der dritte, das Obſt enthaltend, aus ſiebenundachtzig Gerichten. Das Banket zum Nachtmahl am Fleiſchtage enthält drei Gänge von neunundzwanzig, vierundzwanzig und funfzig Gerichten. Nicht minder reichlich waren die Bankete an Faſttagen, wo beim Frühmahl in drei Gängen hunderteinundzwanzig, beim Nachtmahl aber nur dreiundneunzig Gerichte erſchienen.

Die Bankete der Könige in Ungarn und Böhmen waren anders angeordnet und das Frühmahl am Fleiſchtage enthielt nur zwölf

Gerichte in sechs Gängen, das Nachtmahl nur vier Gänge. Reichlicher sind die Bankete der Kurfürsten bedacht, wo zum Frühmahl an Fleischtagen vierundfunfzig Gerichte in drei Gängen erscheinen, beim Frühmahle am Fasttage dreiundzwanzig Gerichte in zwei Gängen.

Die Bankete der Erzherzoge, Grafen und Herren sind nicht minder reichlich bedacht und selbst die der Edelleute noch mit dreißig bis fünfundvierzig Gerichten in drei Gängen versehen. Die Tafel der Edelleute zeigt übrigens (Bl. 34) weniger Gäste, indem die eine Seite derselben frei ist, damit die Dienerschaft ungehindert das Auf- und Abtragen besorgen kann; die Gäste, Männer und Frauen, sitzen in bunter Reihe und in ziemlich belebter Unterhaltung.

Das Banket der Bürger besteht in zwölf bis funfzehn Gerichten in drei bis vier Gängen und die Darstellung desselben, auf Bl. 38, zeigt uns eine wohlbesetzte Tafel in einem Zimmer neben der Küche. Koch und Magd tragen die Gerichte den sechs Gästen auf, von denen der eine vor die Thür getreten ist, um des genossenen Guten sich zu entledigen. Die Bauernbankete haben sechs Gänge.

In dem 1598 in Venedig gedruckten Kochbuche des Bartolomeo Scappi, geheimen Kochs Papst Pius' V., enthält das ganze vierte Buch nichts als Küchenzettel für alle Monate, Fleisch- und Fasttage des ganzen Jahres, wobei denn auch die Küchenzettel für die im Conclave versammelten Cardinäle sich befinden, was durch Abbildungen erläutert wird.

Im 16. Jahrhundert entfaltete sich namentlich in Deutschland nicht blos in der Kleidertracht und den Hausgeräthen ein solcher Luxus, daß die landesherrlichen und städtischen Obrigkeiten strenge Maßregeln dagegen ergreifen mußten. Namentlich wurden Verbote gegen den Aufwand bei Hochzeiten, Kindtaufen und andern Familienfesten erlassen, die sich dann auch auf die Mahlzeiten erstreckten. Man schrieb vor, was je nach den verschiedenen Ständen auf die Tafeln derselben aufgetragen werden sollte. Die öftere Wiederholung und Verschärfung dieser Vorschriften zeigt, wie wenig sie im Allgemeinen gefruchtet hatten, und die Küchenzettel der Kochbücher, z. B. das Nürnberger vom Jahre 1691, beweisen, daß man sich im Allgemeinen wenig daran kehrte

Dieser Luxus in den Mahlzeiten wurde nur durch Kriege und öffentliche Unglücksfälle zeitweilig unterbrochen, die höchste Stufe erreichte er aber in Frankreich unter Ludwig XV. Seit der fran-

zösischen Revolution stellte sich größere Einfachheit in den Küchen ein.

Zu erwähnen ist endlich, daß die Kochkunst eine andere zur Folge hatte, die Kunst, eine Tafel geschmackvoll und anständig zu decken, zu besetzen und die Speisen zierlich und mundrecht zu zerlegen. Wir finden bereits in dem Tristan des Gottfried von Straßburg eine deutliche Beschreibung, wie man einen erlegten Hirsch zierlich zerwirken und die Furkie und Curie herstellen soll (V. 2860 ff.), um ihn in gehöriger Form aus dem Walde in die Küche zu schaffen.

Im 16. Jahrhundert schrieb Vincenz Cervio ein Tranchirbuch, das Fusoritto da Narni in Venedig 1593 neu herausgab und zwar unter dem Titel il Trinciante. Dann erschien 1620 in Leipzig ein „Trincier- oder Vorleg-Buch, darinnen berichtet wird, Wie man allerhand gebratene vnd gesottene Speisen so auff fürstliche vnd andere Tafeln getragen werden mögen, Nach Italienischer und vornehmlich Römischer Arth anschneiden vnd auff der Gabel zierlich zerlegen soll." Später ward in Nürnberg gedruckt: „Vollständiges und von neuem vermehrtes Trincir-Buch. Handlend von dem Tafeldecken vnd was demselbigen anhängig, II. von Zerschneidung und Vorlegung der Speisen, III. von rechter Zeitigung aller Mundkost oder von dem Küchen-Calender durch das gantze Jahr, IV. von den Schaugerichten und etlichen denkwürdigen Banketten, V. XXV Gast- und Tischfragen" (o. J., 8°).

Es wird dabei auch die Unterhaltung der Gäste, namentlich durch scherzhafte Sprüche, Reden, Reime, wobei die beliebten Leberreime, beachtet. Die Sitte, die Gäste aufzufordern, das Glas zu füllen und auf das Wohl einer verehrten anwesenden oder abwesenden Person zu leeren, ist sehr alt und findet sich bei den meisten europäischen Völkern, den Ungarn wie den Slawen, Engländern und Deutschen. Wie großen Werth man schon im 16. Jahrhundert auf eine geistig anregende Unterhaltung legte, zeigen die vielfach gedruckten Tisch- und Tafelreden, unter denen die Luther'schen noch jetzt die angenehmste Lectüre gewähren. Daß in der alten Welt ähnliche Sitten herrschten, beweisen die Symposien, unter denen das Platonische das berühmteste ist, und das Nachtmahl des Herrn nebst den Agapen der ersten Christen, wie auch die gemeinsamen Mahlzeiten der verschiedenen geistlichen Orden, die Cantoreien und die vielerlei Schmäuse der städtischen Corporationen, Gesellschaften und Vereine, die bis in die neueste Zeit fortdauern.

Die Narkotica.

Wir ſahen, wie die Menſchen auf allen Stufen der Cultur, wenn das dringende Bedürfniß durch Speiſe und Trank befriedigt, auch noch anderweiten Genüſſen nachſtreben, theils um den erregten Geiſt abzuſpannen, theils um den abgeſpannten zu angenehmer Thätigkeit zu erregen, theils aber auch die Geruchs- und Geſchmacksorgane in eine leichte angenehme Beſchäftigung zu verſetzen. Es geſchieht dieß nun theils durch berauſchende Getränke, welche die Natur im Wein und andern Pflanzenſäften liefert, theils aber auch durch die aus Thier- und Pflanzenſtoffen durch Deſtillation gewonnenen Tränke, Spirituoſen und gebrannten Gewäſſer, oder durch vermittelſt Aufguß mit heißem Waſſer hergeſtellte Brühen, wie Thee und Kaffee.

Außer den geiſtigen Getränken aber genießt der Menſch noch andere Pflanzenſtoffe, die er theils kaut, theils verkohlt und deren Rauch er in ſich zieht.

Zu den erſten ſcheint das Harz zu gehören, das die Polarvölker von Amerika in kleinen Maſſen bei ſich führen und kauen, vor allem aber die in Chile und Peru heimiſche Cocapflanze, deren Blätter gekaut eine Art von Rauſch erzeugen. Die Cocapflanze (Erythroxylon Coca) iſt ein unſerm Schwarzdorn nicht unähnlicher Strauch von 6—8 Fuß Höhe. Die kleinen zolllangen ſpitzovalen Blätter werden abgenommen und mit Sorgfalt abgetrocknet. Die indianiſchen Bergleute in der Serra di Pasco in Peru nehmen gewöhnlich eine Ledertaſche voll mit in die Gruben und führen eine kleine Calebaſſe mit gebranntem Kalkpulver bei ſich, um damit die Blätter mäßig zu würzen. Augenzeugen verſichern, daß der Genuß dieſer Blätter den Hunger trefflich abhalte. Nun giebt es aber auch unter den Indianern Männer, welche die Cocablätter zur Erzeugung eines Rauſches benutzen. Dieſe Coqueros ziehen ſich mit ihrem Cocabeutel in die Wildniß zurück und gerathen gar bald in einen bilderreichen Rauſch, der dem des Opiums ähnlich obwohl ſchwächer iſt. Nach zwei Tagen kehren ſie gemeiniglich, die Zeichen von Erſchlaffung und Abſpannung an ſich tragend, zurück. Man verſicherte Profeſſor Pöppig (R. in Peru. II, 209), daß ſelbſt junge Leute von guter Familie in Peru, die aus Langeweile den Cocagenuß angefangen hatten, Geſchmack daran fanden und ſich in die Wildniſſe entfernten. Der Geſchmack der Cocablätter iſt adſtringirend und ähnelt dem des Theeblattes. In alter

Zeit galt die Coca als ein koſtbares Kraut, das man der Sonne als Opfer anbrannte und das nur von den Inkas und dem hohen Adel gekaut wurde (ſ. Tiedemann, Geſch. d. Tabaks. S. 434).

Eine minder kräftige Wirkung hat das Kauen der Guru-Gola oder Cola-Nüſſe, welches im Innern und auf der Weſtküſte von Afrika ſo allgemein iſt und wodurch der Geſchmack der Speiſen und des Waſſers verbeſſert wird. Speichel und Zähne erhalten dadurch eine gelbe Farbe.

Die Sitte, der Gottheit ein Feuer anzuzünden und in daſſelbe Harze und Kräuter zu ſtreuen, damit deren wohlriechender Rauch die Gottheit erfreue, finden wir ſchon auf den erſten Culturſtufen, vornehmlich bei der activen Raſſe und den von derſelben der Cultur zugeführten paſſiven Völkerſtämmen, z. B. den Aegyptern, Mexicanern, Chineſen.

Wir finden aber auch bereits im hohen Alterthume die Sitte, daß die Menſchen Kräuter und Früchte in Rauch verwandeln, um dadurch ihre Sinne zu erfreuen. Herodot berichtet, daß die Maſſageten die Früchte eines auf den Araxesinſeln wachſenden Baumes in das Feuer legen und daß der daraus aufſteigende Rauch eine dem Wein ähnliche berauſchende Wirkung auf ſie ausübe und ſie zu Geſängen und Tänzen begeiſtere. Er meldet ferner, daß die Scythen am Boryſthenes eine Art Hanfſamen auf glühende Steine in ihren Zelten werfen, aus denen ſich ein Rauch entwickelt, der ſie ſo angenehm anregt, daß ſie vor Wohlbehagen brüllen; Nachrichten, die noch von andern alten Schriftſtellern wiederholt werden.

Die Sitte, mit Hanfrauch ſich zu benebeln, geht noch jetzt ziemlich durch ganz Aſien und das dafür bereitete Hanfkraut heißt in Perſien und Nordafrika Haſchiſch, bei den Türken Malach, in Arabien Beng. In Perſien und Syrien werden die Blüthen der weiblichen Hanfpflanze klein geſtoßen, in heißer Aſche erwärmt und zu kleinen Kugeln geformt. Hanf rauchen ferner die Bewohner von Kaſchmir und Indien, die Usbeken, Tataren ſo wie die Chineſen und die Betjuanen, Kaffern und Hottentotten.

Wir finden bei den Aſiaten außerdem ein ganz eigenthümliches Rauchgefäß, das von der eigentlichen ihrer Form nach aus Amerika ſtammenden Tabakspfeife weſentlich verſchieden iſt und auch eigenthümliche Namen hat, in Perſien Kalium, bei den Arabern Nargile, in Indien Houka. Es iſt eine Flaſche aus Porzellan oder Glas, bei Armen eine Cocosnuß, deren Hals den Pfeifenkopf aufnimmt, während an der Seite der Schlauch oder das Rohr mit dem Mundſtück eingelaſſen iſt. Dieſes Gefäß ſcheint unabhängig

und selbstständig in Asien aufzutreten und wird gegenwärtig auch für den Tabak benutzt.

Das Opium, das in Persien seit alter Zeit aus Mohnsaft bereitet und als Heilmittel verwendet wird, hat man auch in Gestalt von Rauch als Rauschmittel schon früh benutzt; die mohamedanischen Herrscher, namentlich Akbar, brachten das Opiumrauchen in Indien auf und von da gelangte dieser Genuß nach Ceylon, Java und den übrigen indischen Inseln, nach Siam, Cochinchina, China und Japan. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts war der Gebrauch des Opiums in China noch nicht sehr allgemein, doch verbot schon im Jahre 1796 Kaiser Kieng-Long die Einfuhr desselben ins Reich. Trotzdem griff das Opiumrauchen immer mehr um sich und 1801 untersagte die Regierung die Einfuhr, den Verkauf und das Rauchen von Opium bei Strafe der Einkerkerung, der Verbannung, ja bei Todesstrafe, was aber Alles vergebens war. Die Opiumproduction ward nun in Ostindien, namentlich in den Provinzen Benares, Patna und Malwa immer ausgedehnter und der Handel mit dem Opium sehr einträglich für die indische Compagnie. Im Jahre 1810 wurden 2500, im J. 1816 3200, im J. 1830 schon 18760 und 1838 48000 Kisten Opium eingeführt. Die Regierung, welche das fortwährende Zunehmen des Opiumrauchens und dessen schädliche Folgen gründlich brechen wollte, ließ 1839 20000 Opiumkisten wegnehmen und vertheidigte ihr Recht in dem Kriege von 1840—1842 kräftig gegen die Engländer, allein der Gebrauch ist so allgemein und so zum Bedürfnisse geworden, daß noch jetzt, wenn auch nur auf Schleifwegen, das Opium in Massen nach China geführt wird. In neuester Zeit hat sich das Opiumrauchen auch nach London und Paris Bahn gebrochen (s. Tiedemann, Gesch. des Tabaks. S. 404—418).

Der Tabak ist gegenwärtig dasjenige Kraut, dessen Gebrauch zum Rauchen wie zum Schnupfen sich über alle Theile der Erde am allgemeinsten verbreitet hat. Als Colombo am 12. Oct. 1492 auf der Insel Guanahani landete, sah er die Ureinwohner Rauchwolken aus Mund und Nase ausstoßen, die sie aus einem trocknen, in Maisblätter gewickelten und glimmenden Kraute zogen. Sie nannten diese Cigarren Tabaco. Als dann Cortez Mexico eroberte, fand er hier reich mit Gold und Farben verzierte Rohre, aus denen Tabak und edle Harze geraucht wurden und deren sich auch Montezuma II. stets nach Tische bediente, wenn er den Tänzen und Gaukeleien seiner Frauen und Lustigmacher zusah. Nächst-

dem hatte man aber auch thönerne und ſteinerne Tabakspfeifen, die in ziemlicher Anzahl in den Ruinen der altamerikaniſchen Städte gefunden werden und die noch jetzt bei den nordamerikaniſchen Indianerſtämmen vorkommen, die wir aber erſt unter den Gefäßen näher zu betrachten haben.

Die Europäer widmeten dem Tabak große Aufmerkſamkeit und ſpürten namentlich den in demſelben enthaltenen Heilkräften nach. Die heimkehrenden Seeleute rauchten nun auch in Spanien und Portugal ihre Cigarren, die ſie aus der neuen Welt mitgebracht hatten, und fanden gar bald Nachahmer.

Die mit Franz Drake aus Virginien zurückkehrenden Engländer, die am 27. Juli 1586 in Plymouth landeten, brachten Tabak und Pfeifen mit, aus denen ſie rauchten und womit ſie ſo großen Anklang fanden, daß am Ende des 16. Jahrhunderts unter allen Ständen von Großbritannien zahlreiche Raucher vorhanden waren. Ben Jonſon machte ſich in einem Luſtſpiele: every man in his humour, 1598, über die neue Mode luſtig und König Jacob I. trat in einer beſondern Schrift gegen den Tabak auf (Misocapnus s. de abusu Tabaci, lusus regius. Lond.), den er außerdem mit einer beſondern Abgabe belegte. Seitdem erhoben nun auch die engliſchen Aerzte für und wider den Tabak laut ihre Stimmen (ſ. Tiedemann, S. 154).

Nächſt England ward der Tabak ſchon ums Jahr 1590 in Belgien und Holland heimiſch, wo er bereits 1610 hier ein wichtiger Handelsartikel war und aus Venezuela, Guyana und Virginien eingeführt wurde. Neander nennt in ſeiner 1622 erſchienenen Tabacologia, die ſpäter auch deutſch erſchien, Braſilien-, Amazonenſtrom-, Orinocco-, Trinidat-, St. Domingo- und Virginien-Tabake. Im Jahre 1644 veranſtaltete ein Utrechter Buchdrucker eine Sammlung von Schriften über den Tabak. Es ſind folgende:

Aegidii Everardi de herba panacea quam alii Tabacum alii Petum aut Nicotianam vocant brevis Comm.

Joa. Neandri Tabacologia b. e. Tabaci s. Nicotianae descriptio vel ejus praeparatio et usus.

Epistolae et Indicia clarissimorum aliquot medicorum de Tabaco.

Misocapnus s. de abusu Tabaci, Lusus regius.

Hymnus Tabaci autore Raphaele Thorio.

Alle dieſe Werkchen ſind mit fortlaufender Seitenzahl gedruckt.

In Frankreich wurden Tabake noch unter Ludwig XIII. als Genuß eingeführt, denn als Heilmittel hatte denſelben bereits der franzöſiſche Geſandte am Hofe von Liſſabon, Johann Nicot, ein Freund der Botanik, im Jahre 1560 erkannt. Er zog die Pflanze aus Samen und wandte die Blätter gegen äußere Schäden an. Nach ihm hat die Pflanze ihren wiſſenſchaftlichen Namen erhalten. Seit 1626 wurde der Tabak für Frankreich namentlich aus den Antillen bezogen, 1629 eine Abgabe von 30 Sous auf das Pfund gelegt und 1635 gänzlich verboten, ſo daß er fortan nur in den Apotheken auf ärztliche Verordnung verkauft ward. Unter Ludwig XIV. wurde jedoch das Verbot wieder aufgehoben und 1674 die Tabakregie eingeführt.

In Deutſchland erſcheint der Tabak erſt zu Anfang des dreißigjährigen Krieges. Die engliſchen Truppen, die im Jahre 1620 Graf Grey dem Böhmenkönig Friedrich zuführte, rauchten auf ihrem Marſche durch Sachſen. Den 12. November 1636 entſtand durch unvorſichtige Handhabung brennender Tabakspfeifen in Eiſenach bereits eine Feuersbrunſt, 1656 verbot man in Baiern den Tabak, hob jedoch das Verbot auch wieder auf und führte eine Abgabe dafür ein. In Sachſen wurde ſchon 1675 die Tabakſteuer ermäßigt, 1681 ward der Tabak bereits in Brandenburg und 1697 in Heſſen angebaut und von nun an breitete ſich der Tabak immer mehr über Europa aus.

Der Tabak ſetzte fortan auch viele Federn in Bewegung. Joh. Chryſoſt. Mangnenus ſchrieb: De Tabaco exercitationes quatuor, Haag 1658, die öfter gedruckt wurden. Heinr. Barnſtein ſchrieb ein Tabaks-Wunder-Kunſt- und Arzneibüchlein. Frf. 1673. Die Tabakshiſtorie des M. de Prade wurde 1684 deutſch gedruckt. Simon Pauli und Jac. Trapp ſchrieben gegen den Mißbrauch des amerikaniſchen Krautes.

Unter den gegen den Tabak erſchienenen Schriften iſt folgende zu beachten: „Misocapnus Rauch- und Schmauch Fehder oder Tobak Feind d. i. des allergelehrteſten Monarchen von Engel- Schott- und Irrland Jacobi Königsſpiel vom Mißbrauch des Tobakſauffens. Deme dann auß einerley Innhalt beygefüget M. Adam. Olearii Ascanii Fürſtl. Holſteiniſchen vordeſſen in Perſien geſendeten Bibliothekarii Sein auß dem Himmel zu Gottes Boden und denen rauchrigen Mohren ſambt anderen Barbariſchen Vnholden ver-

worffener und verbrannter, von denen Albern Affen aber auff- und angenommener, jedoch ſtets ab- und vngeſchmackter Tobak-Schmauß." Leipz. 1652. 8. Aus der reichen nachfolgenden Literatur hebe ich nur noch heraus: Vernünftige Unterſuchung der Frage: ob galanten und andern Frauenzimmern nicht eben ſo wohl als denen Mannes Perſonen Tobak zu rauchen erlaubt und ihrer Geſundheit nützlich ſey? Herausgeg. von Juſtin Ferd. Rauchmann. Frf. u. Leipz. 1743. 8.

Von Deutſchland aus verbreitete ſich die neue Sitte nach der Schweiz, von England aus nach Scandinavien und Rußland, ſo wie nach Conſtantinopel, wo die Geiſtlichkeit ihre Stimme dagegen erhob und wo 1633 Sultan Murat IV. die Raucher ſogar mit der Todesſtrafe belegte. Doch hob ſchon Mohamed IV. das Verbot wieder auf und von da an wurde das Rauchen im osmaniſchen Reiche Lieblingsgenuß der Frauen wie der Männer.

Portugieſiſche und ſpaniſche Seeleute hatten mittlerweile den Tabak nach Afrika und ſämmtlichen von ihnen beſuchten Landſtrichen, Perſien, Indien, China und Japan, gebracht, von wo aus die Sitte auch in die Polarzone ſich Eingang verſchaffte, ſo daß gegenwärtig kaum ein bewohnter Theil der Erde zu finden ſein dürfte, wo Tabak nicht geraucht würde. Zuletzt kam der Tabak in die Inſeln der Südſee.

Der Tabak wird gegenwärtig zu den unentbehrlichen Lebensbedürfniſſen gerechnet, wie denn in der Marine der meiſten Staaten und in dem öſterreichiſchen Heere der Soldat eben ſo wohl ſeine Ration Tabak wie Brod erhält. In Spanien, Frankreich, Oeſterreich und Italien iſt der Tabak eben ſo wie das Salz Regale und ſeine Fabrikation bildet einen bedeutenden Theil der Staatseinkünfte. In der Königl. Fabrik von Sevilla waren unter Karl IV. 12000 Arbeiter beſchäftigt; im Jahre 1847 wurden 2,730446 Pfund Tabak verarbeitet; an Spaniol liefert Sevilla jährlich über 16000 Centner. In der Fabrica national de Tabacos zu Valencia werden monatlich 80000 Pfund Cigarren, und in der von Corunna jährlich 900000 Pfund Tabak verarbeitet. In England, in Frankreich, in Deutſchland werden alljährlich unermeßliche Maſſen von Cigarren, Rauch- und Schnupftabaken aus eingeführten und einheimiſchen Blättern angefertigt. Die Zolleinnahme für Tabak betrug im Jahre 1847 in England über 4 Millionen Pfund Sterling und im Jahre 1850 warf das Tabakmonopol in Frankreich einen Nettoertrag von 80 Millionen Franken ab. Im Jahre 1852 be-

ſtanden in der baieriſchen Pfalz 43 Fabriken, die 13143 Centner Rauchtabak und an 30 Millionen Cigarren lieferten. In Oeſterreich ſind gegenwärtig 25 Fabriken mit mehr als 28000 Arbeitern beſchäftigt, wovon 21000 auf die Cigarrenfabrikation kommen. Der Verbrauch von Tabakfabrikaten betrug in Oeſterreich im Jahre 1853 725,553000 Stück, d. i. 56020 Centner Cigarren und 456372 Centner Rauchtabak. Außerdem wurden 29 Millionen Stück Cigarren aus der Havannah importirt. Der Verkaufswerth dieſer Producte beträgt 30 — 40 Millionen Gulden.

Die größere Maſſe des Tabaks wird in Pfeifen oder als Cigarren verraucht und die frühеſten Angriffe der weltlichen und geiſtlichen Obrigkeiten ſo wie der Aerzte waren vorzugsweiſe gegen den Rauchtabak gerichtet, Verbote, deren Uebertretung allerdings mit leichter Mühe zu controliren iſt. Bis in dieſes Jahrhundert war in den meiſten weſteuropäiſchen Ländern das Rauchen auf offener Straße verboten. Am erſten wurde in den Seeſtädten das öffentliche Rauchen nachgelaſſen. In den meiſten deutſchen größern Städten und Reſidenzen blieb bis zum Jahre 1848 das Rauchen auf offener Straße unterſagt und namentlich durfte Niemand mit brennender Pfeife oder Cigarre vor den Wachtpoſten vorübergehen. Schon die Revolutionen der Jahre 1830 und 1831 brachten zeitweilige Unterbrechungen dieſer Verbote, bis 1848 die Raucher auch in die größern Volksverſammlungen eindrangen.

Den Schnupftabak fanden die ältern und neuern Reiſenden namentlich bei den Otomaken am Orinocco, bei den Macuſi im britiſchen Guyana, den Omaguas am Amazonenſtrome, den Mauhes und Mandrulas am Rio Madeira, bei den Grönländern und Eskimos, bei ſämmtlichen ſüd- und weſtafrikaniſchen Völkern, ſo wie im Orient und in China. Viele der genannten Völker fertigen dieſes Naſenreizmittel nicht aus Tabak, ſondern aus andern Kräutern und Wurzeln, die ſie dörren und reiben und mit anderweiten Zuſätzen verſtärken. Die Otomaken z. B. nehmen die Hülſen einer Mimoſe, der Acacia niopo, die ſie zerhacken und angefeuchtet liegen laſſen und woraus ſie mit Maismehl und Muſchelkalk eine Maſſe kneten, die ſie dann über dem Feuer zu harten Kuchen dörren. Für den Gebrauch werden dieſe gepulvert und durch einen Vogelknochen in die Naſe gezogen. Die Grönländer fertigen ſich ihren Schnupftabak aus Tabaksblättern, die ſie von den Europäern kaufen, auf heißen Platten dörren und in einem hölzernen Mörſer zu Pulver reiben. Schon Crantz bemerkt, daß

ſie von Jugend auf an den Schnupftabak gewöhnt ſind, den ſie in kleinen pulverhornartigen Gefäßen von Zahn oder Knochen aufbewahren. Eben ſo ſchnupfen beſonders die Oſtiaken ſehr gern. Der Schnupftabak der Kaffern iſt gelb und ſehr fein und wird theils in kleinen Kürbisſchalen, theils in Schildkrötenſchalen aufbewahrt.

In Europa ward der Schnupftabak zuerſt von den Spaniern eingeführt und von den Italienern und Franzoſen früher allgemein angenommen als der Rauchtabak. In Frankreich ſchnupfte ſchon König Franz II. auf den Vorſchlag ſeiner Mutter, um die Kopfſchmerzen zu beſeitigen, an denen er immerfort litt. Sein Beiſpiel fand bald bei Hofe allgemeine Nachahmung. Im Jahre 1677 ſchrieben ſchon de Prade und 1688 Baillard Bücher über den Schnupftabak, tabac en poudre. Am Hofe Ludwig's XIV. ſchnupften namentlich auch die Damen, was in den Niederlanden ebenfalls der Fall war, wo man bereits ums Jahr 1600 parfümirten Schnupftabak hatte. In Italien wurden gar bald die Geiſtlichen eifrige Freunde des Schnupftabaks, ſo daß im Jahre 1624 Papſt Urban VIII. ſich bewogen fand, alle die mit dem Banne zu belegen, die in der Kirche Tabak ſchnupften. Benedict VIII., ſelbſt ein leidenſchaftlicher Schnupfer, hob indeſſen hundert Jahre ſpäter dieſen Bann wieder auf. Der Schnupftabak ward überhaupt in den höhern Kreiſen der Geſellſchaft immer heimiſcher und auf ſeine Anfertigung eine große Sorgfalt verwendet. Am Hofe Friedrich Wilhelm's I. war der Rauchtabak ſehr beliebt und in dem Tabakscollegium gebraucht; auch Friedrich II. war ein Freund des Schnupftabaks, namentlich der feinſten und beliebteſten Art, des Spaniols. In Südeuropa und Frankreich blieb der Schnupftabak bis in die neueſte Zeit in Ehren, wie denn Napoleon ſelbſt ein bekannter Schnupfer war. In Deutſchland und England dagegen verſchaffte ſich der Tabak ſeit den dreißiger Jahren namentlich in der Geſtalt von Cigarren Eingang in die höhern Stände und auch in Rußland wird der Schnupftabak mehr von den niedern Klaſſen geliebt.

Unter den Schnupftabaken ſteht obenan der aus Havannahblättern mit Almagre-Ocher gefärbte Spaniol von Sevilla, deſſen beſte Sorte Garanza genannt wird, dann folgt der Braſilientabak, der vorzugsweiſe in Italien Abſatz findet, St. Omer, der namentlich in Holland und Deutſchland beliebt iſt. Großen Ruf erwarben ſich auch die Pariſer Tabake, beſonders die der Gebrüder Robillard, die auch eine Menge Damen-Tabake lieferten. Selbſt in Ungarn fertigt

man beliebte Tabake, wie denn in neuester Zeit überhaupt die Tabakfabrikation der Kaiserlichen Regie in Oesterreich große Fortschritte gemacht hat. Der gewöhnlichste Tabak ist der Rappé und zwar entweder nach Art des St. Omer und der Holländer oder nach Pariser Vorbild. Nebenarten sind der Marocco, Marino, die Augentabake, darunter der Schneeberger grüne Kräutertabak. Großartige Fabriken sind in Ulm, Offenbach und Augsburg, wovon letztere, die der Familie Lotzbeck, den Pariser Tabak am glücklichsten nachgebildet hat. In England und Irland fertigt man feine, aber sehr theure Schnupftabake.

Die Tabakraucher wie die Tabakschnupfer haben nun für ihre Zwecke eine Menge Gefäße und Geräthe, die wir als Gefäße bezeichnen müssen, hergestellt, die alle demselben Zwecke dienen, jedoch nach den Ländern, in denen sie entstanden sind, gar mannichfaltige Formen angenommen haben. Wir werden diese überaus vielgestaltigen Tabakspfeifen und Dosen unter den Geräthschaften näher betrachten.

Endlich aber hat man außer dem Rauch- und Schnupftabak auch noch den Kautabak, der jedoch vorzugsweise nur bei den Seeleuten der nordeuropäischen Völker in allgemeinerm Gebrauche ist. Der Kautabak erscheint meist in strickförmiger Gestalt, hat einen süßlichen stechenden Geruch und wird eben propfenweise in den Mund gesteckt und ausgekaut. In manchen Ländern erhalten die Matrosen und Marinesoldaten denselben sogar von der Regierung geliefert.

Das sind die verschiedenen Nährstoffe, welche die Natur dem Menschen liefert und welche dieser nach seinen Bedürfnissen, nach seinem Geschmack, nach Laune und Mode umgestaltete, mögen die Nährstoffe nun dem Thier- oder dem Pflanzenreiche angehören. Welche unendliche Formen nimmt allein das Fleisch an, das der Mensch zu seiner Nahrung benutzt, als Braten, getrocknet, geräuchert, marinirt, als Wurst, als Sülze, als Bouillontafel! Wie vielgestaltig wird ferner das Pflanzenmehl der Körner wie der Wurzeln hergestellt, als Brei, als Brod, als Kuchen, als Nudel bei den verschiedenen Nationen! Wie mannichfaltig ist vor allem die Bereitungsart und Gestalt der Gemüse und der aus mehrfachen Stoffen gemischten Salate, Pasteten, Suppen und andern Spei-

ſen! Zu welcherlei Erſatzmitteln greift der Menſch, wenn die Nährſtoffe nicht in genügender Güte oder Fülle vorhanden ſind! Auch hinſichtlich der Getränke herrſcht dieſelbe Mannichfaltigkeit und ſelbſt die Narkotica haben dem Bildungs- und Umgeſtaltungstriebe der Menſchen als Stoff dienen müſſen.

Speiſe und Trank ſind die materiellſten unter allen materiellen Grundlagen der menſchlichen Cultur und die kräftigſten Hebel und Träger der menſchlichen Thätigkeit. Und in dieſer Beziehung war es nothwendig, dieſelben an die Spitze unſerer Betrachtung zu ſtellen.

Anhang.

Das erſte Buch der Naturgeſchichte des Plinius (vergl. S. 9) enthält die Aufſchriften der einzelnen Abſchnitte ſämmtlicher Bücher. Das zweite Buch trägt die Ueberſchrift: Von der Welt und den Elementen. Die Welt und das, was man Himmel zu nennen beliebt, und durch welches Alles umſpannt und bedeckt wird, hält man für ein ewiges, unermeßliches, weder erzeugtes noch jemals vergängliches göttliches Weſen. Sein Aeußeres zu ergründen, iſt weder Sache des Menſchen noch erfaßt es die Beſchaffenheit des menſchlichen Geiſtes. Es iſt heilig, ewig, unermeßlich, ganz im Ganzen, ja ſelbſt ein All, es iſt abgeſchloſſen und doch dem Unabgeſchloſſenen ähnlich, aller Dinge gewiß und doch dem Ungewiſſen ähnlich. Plinius erkennt die Gränzen menſchlicher Erkenntniß mit männlicher Reſignation. Er geht nun auf die Geſtalt der Welt über, auf ihre Bewegung und den Namen Mundus. Es folgt die Betrachtung der Elemente und der Gottheit. Darauf werden die Geſtirne und die Bewegung der Planeten beſprochen, ihre Größe, Sonne und Mond, die Farbe der Geſtirne, die Kometen und die Himmelserſcheinungen, als die Gegenſtände der Fulguration und Augurenkunſt, wobei mancherlei geſchichtliche Thatſachen angeführt werden. Im 38. Abſchnitte beginnt die Betrachtung der Luft, der Stürme, Gewitter, Winde und beſonders der Blitze nach etruskiſchen und römiſchen Anſichten, ferner der ungewöhnlichen farbigen Regen, der ſeltſamen Töne in der Luft, der vom Himmel gefallenen Steine, des Regenbogens, der Nebel, des Schnees, Hagels und Reifes. Im 63. Abſchnitte fin-

bei der Uebergang auf die Erde statt und zunächst wird die runde Gestalt derselben erwiesen, woraus ein Schluß auf das Dasein der Antipoden gezogen wird; die Erde gilt als Mittelpunkt der Welt. Es folgt die Betrachtung der Zonen, der Verschiedenheit der Klimate, der Tageslänge, des Schattens, der Zeitmessung, dann der Erdbeben, der Inseln und Ufer, der Ebbe und Fluth, der See, der Flüsse, Quellen und des Feuers; den Schluß des Buches bildet die Ausmessung der Erde und die harmonische Beschaffenheit der Welt. Das Buch enthält 417 Beobachtungen und das Verzeichniß der benutzten Schriftsteller.

Das dritte bis sechste Buch umfaßt die Geographie, die Völker, Seen, Städte, Häfen, Berge, Flüsse, Maße, die Völker, welche sind oder waren. Dieser Abschnitt beginnt mit Europa und dessen Gränzen und Lage und wendet sich dann Hispanien zu. Die übrigen Länder folgen in dieser Ordnung: Italien mit den Inseln, Istrien, die Alpenländer, Liburnien, Illyricum, Dalmatien, Noricum, Pannonien, Mösien und die Inseln des ionischen und adriatischen Meeres.

Es folgt (im vierten Buch) Epirus, Griechenland, Macedonien, Thracien, Dacien, Sarmatien, Germanien, Britannien, Gallien, Lusitanien, die Inseln des Atlantischen Oceans und das Maß von ganz Europa.

Das fünfte Buch umfaßt Mauritanien, Numidien, Aegypten, Arabien am ägyptischen Meere, Syrien, Judäa, Phönicien, Cilicien, die 212 asiatischen Inseln, Cypern, Hellespont, Phrygien, Galatien und Bithynien; das sechste aber Pontus, Paphlagonien, Cappadocien, Maötis, Kaukasus, Scythien, die Serer, Indier, Taprobane, Carmanien, Persien, Arabien, das rothe Meer, Troglodytice, Aethiopien, das äthiopische Meer und die glücklichen Inseln.

Mit dem siebenten Buch wendet sich Plinius dem Menschen, seiner Erzeugung, Erziehung und der Erfindung der Künste zu. Zunächst beginnt er mit allgemeiner Betrachtung der Stellung des Menschen zur Natur, die, wie er bemerkt, nur seinetwegen geschaffen zu sein scheint, den sie aber nackt auf den nackten Boden zu Jammertönen und Thränen hinwirft, hilflos auf allen Vieren kriechend wie ein Thier, das vor dem Menschen wenigstens den Instinct voraus hat, während der Mensch gar nichts ohne Unterricht erlerne. Er bemerkt, wie unter allen Geschöpfen der Mensch das einzige sei, welchem die Natur Ehrgeiz, Habsucht, unermeßliche Begier

zu leben, Aberglauben, Sorge für die Bestattung und um die Zukunft gegeben habe. Keins hat ein gebrechlicheres Leben, keins mehr Begier nach allen Dingen, keins eine verworrenere Furcht, keins eine heftigere Wuth. Endlich ist es gerade der Mensch, der dem Menschen die größten Leiden bereitet.

Nach diesen Betrachtungen geht Plinius zur Beschreibung der Menschen über, auf deren außerordentliche Mannichfaltigkeit in Sprachen, Ansehen und Sitten er aufmerksam macht. Zunächst beschreibt er die monströsen Völkerschaften, mit denen die damalige Zeit die weitentlegenen Gegenden, die Länder der Scythen, Indier und Innerafrika, bevölkerte und die sich bis in die geographischen Schriften des 16. Jahrhunderts erhielten. Danach beschreibt er Mißgestaltungen, die auch in Europa vorkommen. Es folgen Notizen über die Geburt des Menschen, Beispiele von Seltsamkeiten in Bildung der Zähne, von vorzüglicher Größe, Kraft, Sinnenschärfe, Ausdauer, Gedächtniß einzelner Menschen. Plinius betrachtet ferner die Tugenden des Menschen, er stellt den Cäsar als ein Muster lebenvollen Geistes auf, er rühmt seine Milde, seine Großmuth. Er bringt ferner Beispiele von hoher Tapferkeit und Weisheit, wobei er die nennt, welche als die besten von ihren Zeitgenossen bezeichnet wurden, und führt endlich die an, welche durch Frömmigkeit oder durch Ausübung der Künste den höchsten Ruhm sich erwarben.

Plinius geht darauf zur Betrachtung der menschlichen Glücksfälle über. Er stellt im 40. Abschnitte den Satz auf, daß eigentlich kein Mensch glücklich zu preisen sei, da, wenn auch sonst kein Unglück vorhanden, doch der Glückliche fortwährend fürchten muß, sein Glück werde ein Ende haben. Wo aber diese Furcht sich eingestellt hat, da fehlt die Grundlage des Glücks. Er stellt dann Beispiele von glücklichen Menschen auf und nennt die Lacedämonierin Lampido, welche eines Königs Tochter, eines Königs Gemahlin und auch Mutter eines Königs war, und Berenice, die Tochter, Schwester und Mutter von Olympioniken, die Familie der Curionen, die in ununterbrochener Reihe drei Redner, und der Fabier, die eben so drei Vorsitzende des Senats hervorbrachte. Dagegen bemerkt er, daß Glückswechsel um so häufiger vorkomme und wie großes Leid aus großer Freude und umgekehrt oft erwachse. Er bringt fernerweite Beispiele, von Metellus, Sulla, Augustus, auch von langem Leben, Krankheit und Tod. Er geht dann auf das Begräbniß über und von da auf den Zustand der menschlichen Seele nach dem Tode, über welche er eine Reihe von Fragen auf-

ſtellt. Er bricht jedoch bald das Thema ab, wendet ſich zu den Erfindern, deren er eine lange Reihe namhaft macht, und ſchließt mit Nachrichten über die Erfinder der Buchſtaben, der Haarſcheerung und der Uhren, als Dinge, die aus einem gemeinſamen Bedürfniß hervorgegangen ſeien.

Das achte Buch bringt die Geſchichte der Landthiere und beginnt mit dem Elephanten, deſſen Gelehrigkeit, Herkunft, Verwendung zum Dienſte der Menſchen er durch zahlreiche Beiſpiele erläutert. Es folgen Drachen, Schlangen, der Wiſant, Elenn, Löwe, bei dem Plinius länger verweilt, Panther, Tiger, Kameel, Nashorn, Luchs, die äthiopiſchen und indiſchen Thiere, Baſilisk, Wolf, Schlange, Ichneumon, Krokodil, Flußpferd. Er betrachtet dann die von Thieren herſtammenden Heilmittel und die Anzeichen, die ſie von bevorſtehenden Gefahren dem Menſchen gewähren. Es folgen die Hyänen, Onager, Biber, Seekalb, Hirſche, Chamäleon, Stachelſchweine, Bären, Igel, Vipern, Eidechſen, Hunde, Pferde, Eſel, Maulthiere, Rinder, wobei auch der Apis betrachtet wird, Schafe, Ziegen, Schweine, Affen.

Das neunte Buch behandelt die Waſſerthiere und zwar zunächſt die Rieſenthiere des indiſchen Meeres, die Tritonen, Nereiden, Seeelephanten, Wallfiſche, Delphine, Schildkröten; er ſucht die Fragen zu beantworten, ob die Fiſche ſchlafen, wie viele Arten derſelben vorhanden ſeien, und kennt 74 Arten nebſt 30 mit Schalen verſehene Fiſcher. Plinius beachtet ferner die Wanderungen der Fiſche, die Anzeichen, die ſie dem Menſchen gewähren, den Fang und Nutzen derſelben, ihre Schwimmwerkzeuge, den Wechſel ihrer Farben, und ſchließt daran die Betrachtung der Polypen, der Krebſe, Muſcheln, der Perlen und deren Eigenthümlichkeiten und Preiſe, der Purpurſchnecke und des Purpurs, der Art, wie damit die Wollen gefärbt werden, der Schwämme und der Seeneſſeln oder Meduſen. Er erwähnt die Gifte, welche die Seethiere liefern, worauf er zur weitern Betrachtung der Fiſche zurückkehrt und zwar ihrer Krankheiten, ihrer Erzeugung, ihrer Lebensdauer, ihrer und der Auſtern Zucht. Er ſchließt mit den Seeſternen und Berichten über Feindſchaft und Freundſchaft, die unter den Waſſerbewohnern herrſcht.

Im zehnten Buch folgt die Natur der Vögel. Den Reigen eröffnet der Strauß und ihm folgen Phönix und Adler, dem ein längerer Abſchnitt gewidmet iſt, da er ſeit dem zweiten Conſulate des C. Marius das Feldzeichen der römiſchen Legionen geworden war. Plinius berichtet eine Menge Wundergeſchichten vom Adler,

z. B. von der Liebe eines dieſer Vögel zu einer Jungfrau in Seſtos. Es folgen die Geier und andern Raubvögel und dann wird eine Claſſification der Vögel unternommen. Er betrachtet darauf Raben, Eulen, Pfauen, Hühner, Gänſe, Störche, Zugvögel, Ibis, Nachtigallen, Tauben, Papagaien, ſo wie die Wundervögel. Er geht ferner zur Zucht der Vögel über und wendet ſich zu den Salamandern, dann aber zu den Sinnen der Thiere überhaupt, zur Nahrung, zum Schlaf und Traum der Thiere.

Das elfte Buch enthält die Inſecten, deren zarten Bau Plinius zunächſt in bewundernde Betrachtung zieht. Den Bienen und ihren Werken wird beſondere Aufmerkſamkeit erwieſen und ihre Zucht, Nahrung, Pflege betrachtet. Es folgen die Seidenwürmer und zwar die aſſyriſchen und coiſchen, die Spinnen, Scorpionen, Cicaden, Scarabäen, Heuſchrecken, Chryſaliden, die in Holz erzeugten Inſecten, das Ungeziefer, das Schnee- und das Feuerthier. Im 44. Abſchnitte beginnt eine allgemeine Betrachtung über den Körperbau der Thiere, über Horn, Haar, Knochen, Gehirn, Ohr, Stirn, Augen und die andern Sinnenwerkzeuge, Zähne, Zunge, Nacken, Magen, Herz, Blut, Lungen, Galle, Nieren, Bruſt, Blaſe, Geſchlechtstheile, Nerven, Adern, Milch, wobei auch die Bereitung des Käſe in Betracht kommt. Es folgt eine Vergleichung der menſchlichen Gliedmaßen mit denen der Thiere und Betrachtungen über Nahrung und Nahrungsmittel.

Im zwölften Buch beginnt die Geſchichte der Bäume, welche Plinius mit beſonderer Ausführlichkeit behandelt. Er zeigt, wie der Wald die Heimath des Menſchen ſei und wie er ihm Stoff zur Bedeckung und zur Nahrung dargeboten habe, wie er der urſprüngliche Tempel der Gottheiten ſei und wie noch jetzt der Menſch die Stille des Hains verehre, er weiſet nach, welchen Göttern die verſchiedenen Bäume gewidmet ſind, wie z. B. die Eſche dem Juppiter, der Lorbeer dem Apollo, der Oelbaum der Minerva, die Myrte der Venus, die Pappel dem Hercules. Er deutet den mannichfachen Nutzen an, den die Bäume den Menſchen gewähren, indem ſie mit ihnen die Meere durchfurchen, die Erde bewegen und ſich Dächer daraus erbauen; aus Holz waren die Götterbilder, bevor man Elfenbein dazu verwendete. Plinius betrachtet ſodann die Platane, den aſſyriſchen Apfelbaum, die indiſchen Bäume, Pfeffer, Nelken, Zuckerrohr, die arianiſchen, baktriſchen, perſiſchen Bäume, die edle Harze und Gewürze tragen, wie Weihrauch, Myrrhen, Maſtix, Zimmet, Balſam, Styrax, Panace.

Das dreizehnte Buch betrachtet die fremden Bäume und Pflanzen und die Salben, deren Ursprung und zwölf Zusammensetzungen dargelegt werden. Es folgen die Palmen, die syrischen Bäume, wie Pistacien, Cedern, Terebinthen, Rhus, die ägyptischen Bäume, die Feigen, die Gummi-, Papyrusstaude und deren Verwendung als Schreibestoff mit technischen Beobachtungen, die äthiopischen Pflanzen, Lotos, die asiatischen und griechischen und die an der See wachsenden Pflanzen.

Das vierzehnte Buch enthält die fruchttragenden Bäume und zwar zunächst und ausführlich den Weinstock, von welchem 91 Arten aufgezählt werden. Es wird von den ältesten, den einheimischen, den überseeischen, den unächten, den süßen Weinsorten gehandelt, dann von dem Oxymel und dem Wein, der bei heiligen Gebräuchen nicht angewendet werden durfte, so wie von den Weinen, welche sonderbare Einflüsse auf die Menschen üben. Zuletzt werden der Most, das Pech, der Essig, die Hefe, die Weingefäße und die Weinkeller, so wie die Trunkenheit näher beleuchtet.

Das funfzehnte Buch ist den Fruchtbäumen gewidmet, zunächst dem Oelbaum und der Gewinnung der funfzehn Oelsorten. Es folgen Aepfel, Pflaumen, Pfirsiche, Nüsse, Birnen, Mispeln, Kastanien, Feigen, Myrte, Lorbeer.

Das sechzehnte Buch behandelt die Waldbäume; Plinius berichtet aus eigener Anschauung über die deutschen Wälder und deren Eichen, dabei erörtert er den Ursprung der Bürgerkronen. Es folgen die Buche und andere eichelartige Früchte tragende Waldbäume. Dann wird über die Benutzung der Kohlen und der Baumrinden berichtet und die verschiedenen Arten der Fichten, Tannen, Lärchenbäume, Taxus, Eschen, Linden, Ahorne, Buchsbaum, Ulmen aufgeführt. Es folgt die Beschreibung der Bäume nach ihrer Lage auf Bergen, in der Ebene, am Wasser, der Eigenschaften ihrer Blätter, deren Farbe, Benutzung, ihrer Entstehung, ihrer Befruchtung, ihres Alters, ihrer Zweige, Rinden, Wurzeln. Plinius geht hierauf zur Cypresse und zum Epheu über, dann aber zu den Rohren (wobei Pfeil- und Schriftrohr), zur Weide, zu den Binsen. Es folgt die Betrachtung der Säfte, Größe, Dauer der Bäume, wobei ein Verzeichniß der ältesten Bäume gegeben wird. Den Schluß bildet die Mistel.

Das siebzehnte Buch beschäftigt sich gleichermaßen mit den Bäumen und zwar insonderheit mit ihrer Saat und Pflege, mit der Düngung des Bodens, den Baumschulen, der Inoculation und

dem Pfropfen, der Behandlung des Weinstocks, den Krankheiten der Bäume und deren Heilung.

Im achtzehnten Buch wird die Natur der Früchte betrachtet, der Ursprung des Ackerbaues nachgewiesen und die Lehren der Alten darüber mitgetheilt. Plinius geht dann die verschiedenen Getreidearten durch, wobei er auch vom Brodbacken und den Bäckern handelt. Es folgen Notizen über die Bohne, Erbse, Lupine, Wicke, dann über Krankheit und Heilung der Früchte; über den Pflug, über Saat und Düngung, über Ackergeschäfte und Zeit der Aussaat, über Ursachen der Fruchtbarkeit, über die Ernte und die Aufbewahrung derselben. Zum Schlusse folgen die Vorzeichen an Gestirnen, Donner, Wolken, Nebeln, Gewässern und Thieren in Bezug auf den Landbau.

Das neunzehnte Buch handelt von der Natur des Leins und der Cultur der Gartenfrüchte. Die Leinpflanze kam aus Aegypten nach Europa, und Plinius zeigt die Länder an, wo sie gedeihe, wobei denn auch Deutschland erwähnt wird. Dann läßt er das Spartum folgen, von dem er zu den Gartenfrüchten und Gemüsen übergeht, wie Gurke, Rettig, Pastinakwurzel, Lauch, Salat, Spargel, Kohl, Raute, Zwiebel, Mohn u. s. w. Zuletzt werden die Krankheiten und Heilmittel der Gartenpflanzen und die Bewässerung betrachtet.

Das zwanzigste Buch beschreibt die Heilmittel, die aus Gartenfrüchten bereitet werden, namentlich aus Gurken, Kürbissen, Coloquinten, Rettig, Mohrrüben, Porré, Lauch, Lattich, Hieracium, Cichorie, Kohl, Spargel, Petersilie, Raute, Münze, Anis, Senf u. a.

Im einundzwanzigsten Buch folgen die Blumen und Ziergewächse, die Coronamente, wobei zunächst der Ursprung der Zierrathen aus der Pflanzenwelt nachgewiesen und bemerkt wird, wie gewissenhaft die Alten in Ertheilung der Kronen gewesen seien. Es folgt nun die Betrachtung der Blumen, der Rose mit zwölf Arten, der Lilie, Narcisse, Viole, Crocus u. s. w., so wie der Reihenfolge, in welcher sie alljährlich wachsen; daran schließen sich Bemerkungen über die Pflanzen, welche den Bienen als Futter dienen, und die Benutzung von Honig und Wachs. Darauf werden die freiwillig wachsenden Kräuter beschrieben, wie Cichorie, Nessel, Distel. Es folgt eine Classification der Kräuter nach Maßgabe der Stengel und der Blätter, darauf eine Reihenfolge von Heilmitteln, welche

die Kräuter darbieten, und zuletzt eine Erklärung der griechiſchen Benennungen von Gewichten und Maßen.

Das zweiundzwanzigſte Buch verfolgt dieſen Gegenſtand, die Bedeutung der Kräuter und Früchte, noch weiter und führt die Heilmittel an, die aus den Coronamenten gezogen werden, unter denen die Neſſel mit 61, die Ochſenzunge mit 14, Onochilon mit 30, die Saxifraga mit 28, Laſer und Silphium mit 39 erſcheinen. Dann werden die Speiſen genannt, welche die Sitten der Menſchen verändern, worunter der Honig eine wichtige Rolle ſpielt. Endlich werden die Heilmittel aufgezählt, welche aus den Früchten gewonnen werden.

Das dreiundzwanzigſte Buch bietet die aus den gepflegten Bäumen gewonnenen Heilmittel dar, z. B. aus dem Weinſtock, den Weinblättern, den Trauben und übrigen Theilen der Frucht; dann wird die Heilkraft des Weins betrachtet und ſeine Anwendung für die Kranken. Es folgen Eſſig, Sapa oder eingekochter Moſt und gewöhnlicher Moſt und deren Hefen, dann die Oelbäume, deren Blätter und Blüthen, Mandeln, Palmen, Pfirſiche, Pflaumen, Kirſchen, Nüſſe, Mispeln, Myrte.

Das vierundzwanzigſte Buch enthält die Heilmittel aus den Waldbäumen und beginnt mit der Zwietracht und Eintracht, die zwiſchen Bäumen und Kräutern herrſcht; man will zwiſchen Eiche und Oelbaum eine gewiſſe Zwietracht bemerkt haben, daß, wenn man eine derſelben in die Grube der andern ſetzt, dieſelbe abſtirbt. Eben ſo ſoll zwiſchen dem Kohl und dem Weinſtock Feindſchaft herrſchen. Die Laſtthiere ſollen ſchwitzen, wenn man ihnen Aepfel aufladet und ſie ihnen nicht vorher zeigt. In dieſer natürlichen Ab- oder Zuneigung, die unter den Dingen beſteht, iſt die Heilkraft der Dinge begründet, und der Arme ißt aus ſeinem Garten manches Heilkraut, das aber nicht geachtet wird, da man nur das für gut hält, was aus Arabien und Indien kommt. Plinius geht nun die Heilkräfte des italieniſchen Lotos, der Eicheln, Galläpfel, Miſtel, der Buche, Cypreſſe, Ceder, Galbanum, Styrax, Tanne, Harz, Pech, Platane, Eſche, Ahorn, Pappel, Ulme, Linde, dann der ausländiſchen Harze der magiſchen und anderer Kräuter durch.

Im fünfundzwanzigſten Buch wird die Natur und Bedeutung der freiwillig wachſenden Kräuter gemuſtert und zunächſt der Urſprung ihrer Benutzung, auch die lateiniſchen und griechiſchen Schriftſteller in dieſem Fache namhaft gemacht. Schon die Alten verſtanden dieſe

Kräuter zu benutzen, die Alles bekannt machen, was den Nachkommen nützlich sein konnte. Plinius fügt seinem Verzeichnisse der Heilkräuter auch noch Mittel gegen Gifte, gegen Zahnweh und ähnliche Leiden bei.

Das sechsundzwanzigste Buch setzt diese Betrachtungen weiter fort. Er beginnt mit der Bemerkung, daß zu seiner Zeit eine früher unbekannte Krankheit des Angesichts nicht allein in Italien, sondern fast in ganz Europa sich eingestellt habe, die zwar nicht schmerzhaft oder lebensgefährlich aber so abscheulich sei, daß der Tod noch vorzuziehen sei. Der griechische Ausdruck ist Lichenas, also Flechten; das Uebel beginnt am Kinn und überzieht allgemach das Gesicht, Hals, Brust und Hände mit häßlicher dunkler Farbe. Dieses Uebel trat seit Tiberius Cäsar nicht bei Frauen und in den niedern Klassen, sondern nur bei den Vornehmen auf. Plinius schließt daran die Geschichte der andern Krankheiten und deren Heilmethoden.

Das siebenundzwanzigste Buch bringt ein alphabetisches Verzeichniß der Kräuter, aus denen Heilmittel bereitet werden.

Das achtundzwanzigste Buch enthält die Heilmittel, die aus den Thieren gefertigt werden. Plinius bemerkt, daß die Thiere nicht blos Heilmittel darbieten, sondern daß sie auch manche aufgespürt und dadurch dem Menschen genützt haben. Zunächst werden diejenigen Heilmittel betrachtet, die der Mensch selbst in sich hat, und bemerkt, daß Fallsüchtige das Blut der Gladiatoren trinken; Andere nähmen das Mark der Schenkel und das Gehirn von Kindern. Auch die Heilkraft der Worte wird erwähnt und dann mitgetheilt, daß aus Speichel, Blut und andern Ausflüssen des Mannes 216, aus Milch, Blut u. s. w. der Frauen 41 Medicinen hergestellt werden. Es folgt darauf die Beschreibung der Heilmittel aus fremden Thieren, Elephanten, Löwen, Hyänen, Krokodilen u. s. w. Demnächst wird die Milch der Thiere betrachtet und was daraus bereitet wird, dann Mark, Galle, Blut. Es folgt ein Verzeichniß von Leiden und Krankheiten, welche durch thierische Theile geheilt werden, und dann die Angabe der Thiere, welche medicinische Mittel gewähren; der Wolf soll z. B. 27, der Bär 24, der Esel 76, das Roß 42, der Ochse 81, der Stier 53, das Kalb 59, der Haase 64, der Fuchs 20, die Ziege 116, der Bock 31 darbieten.

Das neunundzwanzigste Buch fährt in der medicinischen Betrachtung der wilden Thiere fort, beginnt aber zunächst mit einem Blicke auf die Uranfänge der Medicin und deren Fortschritte, wobei

Plinius bemerkt, daß ſie gewiß die unbeſtändigſte und wechſelndſte unter allen Künſten ſei. Dann werden die Mittel aufgeführt, welche aus der Wolle, den Eiern u. ſ. w. gewonnen werden, darauf die Krankheiten verzeichnet, gegen welche die Thiere Mittel bieten. Hier beginnt der Schlangenbiß, der Biß wüthender Hunde und andere Vergiftungen. Es ſchließen Wunden und Schmerzen an und im Kopf.

Das dreißigſte Buch ſetzt dieſe Betrachtung fort, nachdem dem Urſprung der Magie nachgeforſcht und die Druiden der Gallier und die Magier ausführlicher erwähnt worden ſind. Die Reihe der Krankheiten wird mit dem Zahnweh eröffnet und mit der Trunkenheit beſchloſſen, worauf noch einige Seltſamkeiten und Wunderdinge bemerkt werden.

Das einunddreißigſte Buch enthält die aus den Waſſerthieren entnommenen Heilmittel, zunächſt aber eine ausführliche Schilderung der Eigenſchaften des Waſſers überhaupt, welches als das Element bezeichnet wird, das alle andern beherrſcht, indem es die Länder verſchlingt, die Flammen tödtet und am Himmel als Wolke ſteht, die Gewitter erzeugt und den Erdboden befruchtet. Plinius führt darauf die verſchiedenen Waſſerarten auf, die kalten, warmen, ſauern, ſalzigen, bituminöſen, ſchwefeligen u. ſ. w., und theilt dann das Verzeichniß der zu ſeiner Zeit bekannten Heilquellen und der Krankheiten mit, in denen ſie heilkräftig ſich bewährt haben, wobei denn auch die Quellen von Wiesbaden (Fontes Mattiaci, Cap. 17) und zuletzt noch mehrere Wunderquellen beſchrieben werden. Es folgt die Betrachtung der guten und fehlerhaften Eigenſchaften des Waſſers und wie man Waſſer im Boden finden könne. Darauf wird das Seewaſſer beſprochen und bei dieſer Gelegenheit der Nutzen der Schifffahrt aus einander geſetzt. Den Schluß bildet das Salz, ſeine Arten, Eigenſchaften und Anwendung.

Die Fortſetzung dieſer Betrachtung im zweiunddreißigſten Buch beginnt mit den Fiſchen Echeneis und Torpedo, dem Seehaſen und den Wundern des rothen Meeres. Dann werden die geiſtigen Eigenſchaften der Fiſche, ihre Gelehrigkeit und andern Eigenthümlichkeiten, auch die Feindſchaften und Zuneigungen der Waſſergeſchöpfe dargelegt und die Corallen, Biber und Schildkröten beſchrieben; worauf die Heilmittel, welche die Waſſergeſchöpfe darbieten, nach den Krankheiten aufgeführt werden. Näher beſchrieben werden dabei der Seedrache, die Froſcharten, die Krebſe, das Seekalb, die Auſtern und einige Muſchelarten.

Das dreiunddreißigste Buch umfaßt die Metalle, nach denen menschliche Habsucht die Eingeweide der Erde durchwühlt. Wie unschuldig, ruft Plinius aus, wie heilig und lieblich wäre das Leben, wenn der Mensch nur das begehrte, was über der Erde ist! Darauf wendet er sich zum Golde, dessen moralischer Einfluß erwogen und dessen frühestes Vorkommen als Verkehrsmittel, Schmuck, Zeichen der Ritterwürde und Belohnung der Tapferkeit untersucht wird. Es wird betrachtet als Schmuck der Frauen, als geprägte Münze, als Gegenstand menschlicher Habsucht; es werden die nachgewiesen, welche das meiste Gold und Silber besaßen, so wie der Ursprung der Vergoldung. Darauf folgt die Beschreibung der Goldbergwerke und der Art seiner Gewinnung und endlich die Erwähnung von acht aus dem Golde gezogenen Heilmitteln. Endlich werden betrachtet der Borax, das Silber, Quecksilber, der Mennig, Zinnober, Probirstein, die verschiedenen Arten des Silbers und die Prüfung derselben, das ägyptische Silber, die Reichthümer in Silber und der Luxus, der damit getrieben wird.

Im vierunddreißigsten Buch folgen die unedeln Metalle, zunächst das Erz und seine Arten, das korinthische, delische und äginetische; es werden ferner betrachtet die Candelaber, die Tempelornamente, Triclinien, Statuen und Kolossen aus Erz, wobei willkommene kunstgeschichtliche Mittheilungen gegeben werden, dann die Arten, Mischungen und Eigenschaften des Erzes. Darauf folgen Eisen, Blei, Zinn, Molybdän u. s. w.

Das fünfunddreißigste Buch handelt von der Malerei und den Farben, deren Wichtigkeit und Bedeutung näher beleuchtet wird. Plinius geht dann auf die Anfänge derselben über und forscht dem Alterthum der Malerei in Italien nach. Als das älteste Gemälde in Rom wird das im Friedenstempel genannt, welches ein Fabius im Jahre 450 der Stadt (304 v. Chr. G.) fertigte. Hierauf wird die Malerkunst betrachtet und zwar die verschiedenen natürlichen und künstlichen Farben, die Pigmente, die Pinsel, die eingebrannten Farben und die Malerei der Kleider, nachdem Plinius ein reiches Malerverzeichniß mitgetheilt hat. Er läßt nun die Bildnerei folgen und vornehmlich die Arbeiten in gebrannter Erde, wobei die verschiedenen Arten derselben, die samische, eretrische, chiische u. a. namhaft gemacht sind.

Das sechsunddreißigste Buch betrachtet die Natur der Steine und beginnt mit dem Marmor, wobei die Geschichte der Anwendung desselben vorausgesandt und ein Verzeichniß der vornehmsten

Bildhauer und Marmorwerke mitgetheilt wird. Das Technische der Arbeit wird beschrieben, die Arten des Marmors bezeichnet. Darauf wendet sich Plinius nach Aegypten und beschreibt die Obelisken und Pyramiden, die Sphinx, den Leuchtthurm, das Labyrinth; ferner die hängenden Gärten, den ephesinischen Dianen- und andere berühmte Tempel, so wie die achtzehn berühmtesten Bauwerke der Stadt Rom mit besonderer Liebhaberei, worauf er in der Betrachtung der Steine fortfährt. Er beginnt mit dem Magnetstein, dem scyrischen Stein, dem Sarcophagus, dem zehn Heilkräfte beigelegt werden, dem Cherubes und den übrigen, die das ganze Mittelalter hindurch mit diesen Namen bezeichnet blieben, worunter wir den Mühlstein, den Pyrit, Gagat, Hämalit, Aetit, Meerschaum, Probirstein, Tuffe und Kiesel finden. Endlich werden die Baustoffe näher betrachtet, als Kalk, Sand, Gyps, die Arten der Herstellung von Gebäuden, Säulen, Fußböden, Glashäusern. Es folgt das Glas und seine Bereitung, auch der Obsidian. Den Schluß selbst bildet das Feuer.

Das siebenunddreißigste Buch behandelt die Edelsteine und beginnt mit dem Ursprunge derselben. Der Edelstein wird als die auf den kleinsten Raum zusammengepreßte Pracht der Natur bezeichnet, dann die Geschichte vom Ring des Polykrates von Samos erzählt, der im Concordientempel noch aufbewahrt wurde. Demnächst wird über die Gemmen des Polykrates berichtet und die besten Gemmenschneider genannt. Nachdem über die in Rom vorhandenen Edelsteine gehandelt wurde, geht Plinius auf die Murrhinen, die Krystalle, den Bernstein und den Luchsstein über, dann aber wendet er sich zum Diamant, Smaragd, Beryll, Opal, Sardonyx, Onyx, Karfunkel, Sarder, Topas, Jaspis, Sapphir, Amethyst, Hyacinth. Zuletzt fügt er noch ein alphabetisches Verzeichniß der Edelsteine bei, woran sich allgemeine Bemerkungen über die Edelsteine schließen. Das ganze Werk wird durch eine begeisterte Lobrede auf Italien, die Lenkerin und Mutter der Welt, gekrönt.

Das erste Buch der Etymologien oder Uranfänge des Bischofs Isidorus von Sevilla (vergl. S. 10) handelt von Disciplin oder Wissenschaft und Kunst. Der Verfasser stellt zunächst auf etymologischem Wege den Begriff fest, dann giebt er die Eintheilung der freien Kunst in sieben Glieder: Gram-

matik, Rhetorik, Logik, Arithmetik, Musik, Geometrie und Astronomie. Er betrachtet sodann die Buchstaben im Allgemeinen und die lateinischen im Besondern, ferner die Grammatik, die Theile der Rede, das Nomen, Pronomen, Verbum, Adverb, Particip, Conjunction, Präpositionen, Interjection, die Stimme, Sylben, Versarten, Accente, Interpunction, die Noten oder Merkzeichen, wie Asteriscus, Obelus, Paragraphus, die allgemeinen, juridischen, militärischen, die Geheimschrift und Fingerschrift, dann auch die Orthographie, Analogie, Etymologie, die Glossen, Barbarismen, Solöcismen, wirkliche Fehler, Metaplasmen, Schemata, Tropen, Prosa und Metrum. Er geht dann auf die Fabel und die Geschichte, deren ersten Ursprung, Nutzen und Arten über.

Das zweite Buch enthält die Rhetorik und Logik, das dritte die Arithmetik, Geometrie, Musik und Astronomie. Das vierte Buch behandelt die Medicin, ihren Namen, ihre Erfinder, die Krankheiten, die Heilmittel, die Eintheilung der medicinischen Bücher, die Werkzeuge der Aerzte, die Wohlgerüche und Salben und die Angabe der Wissenschaften, welche der Arzt inne haben müsse.

Das fünfte Buch giebt eine Uebersicht der Rechtswissenschaft. Es beginnt mit einer Aufzählung der Gesetzgeber und namentlich der römischen. Isidorus berichtet über göttliches und menschliches Gesetz und dessen Eintheilung in natürliches, bürgerliches, das Jus gentium, militare, publicum Quiritum, über Plebisscita, Senatus Consulte und Constitution und Edict, die Responsen, Consular- und Tribunicische Gesetze, die Lex satira, die Rhodischen Gesetze und die Privilegien, über Rechtssachen, Zeugen, Verbrechen, und schließt mit einem ausführlichen Verzeichnisse der Strafen, welche in den Gesetzen bestimmt sind. Dann folgt als zweite Abtheilung die Chronologie oder Zeitkunde. Er beginnt mit Betrachtung der Augenblicke und Stunden, Hora; Ora ist die Gränze eines Zeitabschnitts, wie auch Ora die Küste und Gränze der See, der Flüsse und der Länder bezeichnet. Dann wird Tag und Nacht, Woche und Monat erläutert. Es folgt Sonnenstillstand und Nachtgleiche mit den Jahreszeiten; dann das Jahr, Olympiaden, Lustra und Jubiläen, Jahrhundert und die großen Zeitabschnitte, die sechs Zeitalter der Welt, die mit den Lebensaltern des Menschen verglichen werden; als Gränzen gelten die Erschaffung der Welt, Noah, Abraham, David, die babylonische Gefangenschaft, Christi Geburt, womit die sechste Aetas beginnt.

Das sechste Buch handelt von der Literatur, beginnt mit der Betrachtung des alten und neuen Testaments und giebt eine Uebersicht seiner Eintheilung, seines Inhalts und seiner Verfasser. Es folgt eine kurze Nachricht über die Bibliotheken der Hebräer und Griechen, über die siebenzig Dolmetscher, die Bibliotheken der Römer und der Christen. Isidorus geht sodann zu den literarischen Aeußerlichkeiten über und erklärt, was Scholien, Homilien, Sermonen, Tractate u. s. w. sind, was Wachstafeln, Schreibstifte, Charta oder Papier, Pergament, Elfenbeintafeln, Codex, Volumen, Liber; er berichtet dann über die Geschäfte der Buchschreiber und Buchhändler und deren Werkzeuge, Halm und Feder, ferner welche Bücher als canonische, evangelische, wie Concilien, zu betrachten seien. Darauf erläutert er den paschalischen Cyclus und die übrigen kirchlichen Feste, die Officien, die Messe, die Antiphonien, Lectionen, Psalmen, Hymnen, Alleluja, Amen, Osianna. Er berichtet endlich über den Kirchendienst und die Ceremonien, über die Sacramente, über Buße, Reue, Vergebung und Versöhnung.

Das siebente Buch handelt von Gott, der h. Dreieinigkeit, den Engeln, den Erzengeln, den Erzvätern und den berühmten Personen des alten Testaments, so wie von der Bedeutung ihrer Namen, von den Propheten, den Aposteln, den Personen des neuen Testaments und der Bedeutung ihrer Namen, z. B. ist Maria Erleuchterin oder Stern des Meeres, denn sie gebar das Licht der Welt; in syrischer Sprache aber heißt Maria Herrin, weil sie den Herrn gebar. Magdalena bedeutet den Thurm, Martha die Erregende oder Herausfordernde. Es folgen die Märtyrer, deren es zwei Arten giebt, solche, die offen gelitten, und solche, die in geheimer Tugend des Gemüths gelitten, was in Friedenszeiten der Fall ist. Darauf werden die Benennungen der geistlichen Aemter und Stände etymologisch erläutert, wie Clericus, Ostiarius, Psalmista, Lector, Exorcista, Acolitus, Diaconus, Presbyter, Bischof, Patriarch, Metropolitan, Pontifex. Den Mönchen ist ein eigener Abschnitt gewidmet. Den Schluß bilden die Namen der übrigen Gläubigen.

Das achte Buch erklärt, was Kirche, Religion und Glauben, was Ketzerei und Schisma sei und enthält das reichhaltige Verzeichniß der christlichen ketzerischen Secten, mit Pharisäern, Saducäern und Essenern beginnend und mit den Gnoiten und Tritheiten schließend. Daran schließt sich das Verzeichniß der heidnischen Philosophenschulen. Es wird nun auch den Dichtern ein Abschnitt gewidmet, an welche sich die Sibyllen und Magier anreihen. Darauf folgt

die Betrachtung des Heidenthums; zunächst werden die Namen Paganus, Gentilis und Apostata erklärt, daran schließt sich ein reicher Abschnitt über die Götter der Heiden, welche als Menschen dargestellt sind, die sich um ihre Mitgenossen verdient gemacht und deßhalb von ihnen verehrt worden sind, wie in Aegypten Isis, in Kreta Juppiter, in Mauritanien Juba, in Latium Faunus, in Rom Quirinus, in Athen Minerva, in Samos Juno, in Paphos Venus u. s. w. Einige waren verdiente Erfinder, wie Vulcan u. s. w. Isidorus erklärt auch den Ursprung der Götterbilder. Hierauf erläutert er Namen und Wesen des Teufels, des Antichristus, des Bel, Belfegor, Belzebub, Belial, Behemoth; dann folgen die griechischen Naturgötter Saturn, Juppiter, Janus, Neptunus, Vulcanus, Liber, Mercurius, Hermes, Mars, Apollon, ferner die Göttinnen, die ägyptischen Gottheiten Isis und Serapis, die Genien, das Fatum, die Parzen, Fortuna; die Nymphen, Heroen, Penaten, Manen, Larven, Lamien, Pilosen, Incubi u. dergl.

Das neunte Buch umfaßt die menschlichen Verhältnisse im Staat und in der Familie und beginnt mit Betrachtung der Verschiedenheit der menschlichen Sprachen. Isidorus nimmt drei heilige Sprachen an, die hebräische, griechische und lateinische. Darauf werden die Namen der Völker betrachtet. Es giebt deren funfzehn, welche die Erde unter sich theilten und die von Sem, Ham und Japhet abstammen. Isidorus geht alle ihm bekannte Völker durch, dabei auch die Serer, Saracenen, Hunnen, Amazonen, Lapithen, Gothen, Dacier, Bessier, Gepiden, Sarmaten; unter den Germanen mit den gewaltigen Körpern nennt er auch Toleraten, Variquaden. Dann betrachtet er die Herrschaften und die Krieger, zunächst die Könige, als deren Haupteigenschaften er Gerechtigkeit und Frömmigkeit bezeichnet. Darauf geht er die übrigen Würden des Staats durch, die der Consuln, Proconsuln, Dictatoren, Imperatoren, so wie die Titel Augustus, Tyrannus, Princeps, Dux, Monarch, Tetrarch, Patricier, Präfect, Prätor, Präses, Tribun, Chiliarch, Centurio, Miles, an die sich die militärischen Benennungen anschließen. Isidorus betrachtet darauf das bürgerliche Wesen und die Benennungen Domus, Gens, Populus, Tribus, Senatus, Patres, Censores, Magistratus. Hier kommt schon der Name Bürger vor: Burgarii a burgis dicti, quia crebra per limites habitacula constituta burgos vulgo vocant, unde et Burgundionum gentis nomen inhaesit, quos quondam subacta Germania Romani per castra disposuerunt atque ita ex locis nomen sumpserunt.

Er betrachtet dann die Namen Collegiati, Privati, Mercenarii (qui serviunt accepta mercede, iidem et Barones Graeco nomine, quod sint fortes in laboribus; βαρεῖα enim dicitur gravis, quod sit fortis. Es folgen Publicani, Coloni, Servi, Ancillä, Libertus, Manumissus, Latini und Romani. Von da geht er auf die Familie und die Verwandtschaft über, und die Namen Vater, Mutter, Sohn, gemini, posthumus, nothus, nepos u. s. w. werden erläutert, auch zur Verdeutlichung der Grade drei Tafeln beigefügt. Darauf folgt die Betrachtung der Ehe, der Namen Maritus, Sponsus, Conjuges, Uxor, Matrona, der Scheidung, Repudium, Divortium, Fribolum.

Das zehnte Buch bietet ein alphabetisches Etymologicum der lateinischen Worte dar.

Das elfte Buch handelt von dem Menschen und seinen äußern Theilen. Es treten auch hier die Etymologien in den Vordergrund, z. B. homo dictus, quia ex humo factus est; mens, quod emineat in anima vel quod meminit; caro a creando est appellata. Nachdem Isidorus die Begriffe anima, spiritus, animus und mens erläutert hat, geht er die Benennungen aller einzelnen Körpertheile und Gliedmaßen durch, vom Kopf bis zu den Füßen, worauf er die innern Theile folgen läßt. Er betrachtet sodann die Lebensalter des Menschen und die dafür üblichen Ausdrücke. Darauf läßt er die Portenta oder die Mißgeburten und Ungeheuer folgen, die sechsfingerigen, die doppelzahnigen Menschen, die Zwerge, Hermaphroditen, Giganten, Cynocephalen, die scythischen Langohren, die Satyren und alle die wunderbar gebildeten Menschengestalten, welche bereits Plinius anführt. Den Schluß bilden die Verwandelten, wie solche Circe nach der Sage herzustellen vermochte.

Das zwölfte Buch umfaßt die Naturgeschichte der Thiere. Isidorus bemerkt zunächst, daß Adam allen Thieren zuerst Namen gegeben habe und zwar in der vor der Sündfluth allen Völkern gemeinsamen Sprache, welche die hebräische war; dann nimmt er die allgemeinen Bezeichnungen für Thiere vor. Die einzelnen Thiere heben mit den zahmen an, also Schaf, Ziege, Hirsch, Dammwild, Hase, Schwein, Rind, Büffel, Camelus und Dromeda, worunter er das arabische Reitkameel versteht, Esel, Roß (wo sich sehr reichhaltige Bemerkungen über die verschiedenen Arten, über Schönheit und Farbe derselben finden) und das Maulthier. Es folgen die Bestien oder wilden Thiere, Löwe, Tiger, Parder, Leopard, Nashorn, Elephant,

Greif, Chamäleon, Luchs, Biber, Bär, Wolf, Hund und Wolfshund, Lyciscus, Fuchs, Affe, Stachelschwein u. s. w. Dann werden die kleinen Thiere betrachtet, wie Maus, Maulwurf, Ratte, Igel, Heuschrecke, Ameise. Es folgen die Schlangen, Anguis, Coluber, Serpens cu, Draco, Basiliscus, Viper, Aspis, Cerastes, Hydra, Natrix, die mit ihrem Gift das Wasser schädlich macht, Boa, dann Eidechse, Salamander, die Würmer, dazu die Spinne als Luftwurm (aranea vermis aëris), Blutegel, Scorpion, Kleider- und Fleischwürmer, Ungeziefer (pediculi vermes cutis a pedibus dicti und pulici vocati, quod ex pulvere magis nutriantur). Die Fische beginnen mit den Wallfischen, Seepferden, Delphinen, Thun-, Schwert- und Sägefischen; es folgen Krokodil, Flußpferd, Seehase, -Maus und -Wolf, der Hammerfisch, Aale, Seedrache, Muräne, Sepia, Muscheln und Schnecken, dabei die Purpurmuschel, Krebse (cancri vocantur, quia conchae sunt crura habentes), die Austern, Seemäuse, Schildkröten, Seeigel, Seenesseln, Frösche, Schwämme; von Wasserthieren hat man 144 Namen. Die Vögel werden zuerst nach den Namen und nach ihren Theilen betrachtet, dann folgen Geier, Kranich, Storch, Schwan, Strauß, Reiher, Phönix, Ziegenmelker, Papagai, Pelican, der hercynische Vogel, Fledermaus, Nachtigall, Eule, Buhu, Rabe, Krähe, Specht, Pfau, Fasan, Hahn, Ente, Gans, Drossel, Habicht, Taube, Schwalbe. Zuletzt kommt das kleine Geflügel, Bienen, Schmetterlinge, Cicaden, Mücken; es schließt der Curculio (Gurgulio, quia paene nihil aliud est nisi guttur).

Das dreizehnte Buch enthält die Cosmographie. Es bespricht die Welt, die Atomen, die Elemente, den Himmel mit seinen Theilen und Cirkeln, Luft und Wolken, den Donner, die Blitze, den Regenbogen und Wolkenbildungen, Winde und Gewässer und deren Verschiedenheit. Dann handelt Isidorus vom Namen des Meeres — mare appellatum eo, quod aquae eius amarae sunt —, von der Ursache, daß es nicht größer werde, und von seiner Farbe. Er betrachtet ferner den Ocean, das Mittelmeer, das größte von allen, und dessen einzelne Theile und Namen, die Meerbusen, wie das rothe Meer, dessen Wellen rosenfarben und dessen Ufererde blutroth sei, die daher zur Malerei verwendet werde und worin man rothe Edelsteine finde, endlich die Meerengen, Scylla und Charybdis. Es folgen die Seen, wie das asphaltische oder todte fischlose Meer, die Seen von Tiberias, Genesar, der Lucrinische und Arverniſche. Dann werden die Worte Abyssus, Fluth, Tropfen, Schaum u. s. w. erklärt, worauf

die Flüſſe folgen mit den Bächen, Gießbächen und Quellen, von denen Nil, Ganges, Tigris, Euphrat, Indus, Araxis, Orontes, Jordan, Cydnus, Pactolus, Mäander, Tanais, Po, Tiber, Donau, Rhone, Rhein, Tago u. a. hervorgehoben werden. Den Schluß bilden die drei großen Fluthen.

Das vierzehnte Buch beſchreibt die Erde, die in der Mitte der Welt liegt und eine radförmige Geſtalt hat, den Orbis. Sie iſt in Europa, Aſien und Afrika getheilt und von dem Ocean umfloſſen. Es folgt Aſien mit dem Paradieſe und Indien, wo gefärbte Menſchen, Elephanten, das Einhorn, der Papagai, Ebenholz, Zimmet, Pfeffer, das wohlriechende Rohr, Elfenbein und Edelſteine, wie Beryll, Chryſopras und Diamant, Karfunkel, Luchsſtein und Perlen, ſo wie die goldenen Berge vorhanden ſind, welche von Drachen, Greifen und ungeheuren Menſchen unzugänglich gemacht werden. Dann wird Parthien, Aſſyrien, Medien, Perſien, Babylonien, Arabien, Syrien, Paläſtina, Judäa, Samaria, Galiläa, Pentapolis, Nabathea und Aegypten beſchrieben, ſo wie die öſtliche Stadt Seres zwiſchen dem kaſpiſchen, ſcytiſchen und öſtlichen Meer, nobilibus fertilis frondibus, a quibus vellera decerpuntur, quae ceteris gentibus Seres ad usum vestium vendunt. Es folgen Bactrien, Scythien, Hircanien, Albanien, Medien, Cappadocien, Kleinaſien, Galatien, Iberien, Phrygien, Dardanien, Carien, Lycien, Iſaurien, Cilicien und Lycien. Europa beginnt mit Scythien, dem barbariſchen, vom mäotiſchen See an zwiſchen der Donau und dem nördlichen Ocean gelegenen Lande, worauf Germania folgt (propter foecunditatem gignendorum populorum Germania dicta est), das die nächtlich leuchtenden hercyniſchen Vögel, Wiſante, Bären und Elennthiere, Edelſteine, Kryſtall, Bernſtein, den grünen Callaicus und den weißen Ceraunius erzeugt. Es gränzen damit Möſien, Thracien, Griechenland, Dalmatien, Epirus, Hellas, Böotien, Peloponnes, Theſſalien, Macedonien, Achaja, Arcadien, Pannonien, Iſtrien, Italien mit ſeinen einzelnen Landſtrichen, Gallien und Hispanien mit ſeinem geſunden Klima, ſeinem Reichthum an Früchten, Edelſteinen und Metallen.

Dann wird Lybien oder Afrika betrachtet (Africa quasi aprica); es beſteht aus Cyrenaica, Pentapolis, Tripolis, Byzazium, Zeugis, wo das große Carthago, Gätulien, Numidien, Mauritanien, Garamantis und Aethiopien mit den wunderbaren Thieren.

Iſidorus geht nun zu den Inſeln (insulae quod in salo sint, i. e. in mari) über und hier finden wir Britannien, reich an warmen

Quellen, Metallen, Gayaten und Perlen, Thanatos, wo keine Schlange aber große Fülle von Früchten iſt, Thyle, die letzte Inſel im nördlichen Ocean (was hier wohl Island bezeichnet), die Orcaden, Scotien, dann ſüdlich Gades, die glückſeligen Inſeln mit den köſtlichſten Obſtwäldern, die Hesperiden, die Gold- und Silberinſel, das elephantenvolle Taprobane und Tylos, ſämmtlich im indiſchen Ocean. Darauf folgen die Inſeln des Mittelmeers, Cypern, Kreta, Abydos, Cos, die Cycladen, Delos, Rhodos, Tenedos u. ſ. w., Chios, Samos, Sicilien, Sardinien, Corſica, Ebuſus und die Balearen, darauf die Vorgebirge, Berge, wie Kaukaſus, Taurus, Libanon, Ararat, Riphäi, Apenninen, Alpen, Pyrenäen, woran ſich die Erklärung der lateiniſchen Bezeichnungen für Berg, Thal, Ebene und zuletzt Tartarus, Gehenna und Inferus ſchließt.

Im funfzehnten Buch werden die menſchlichen Wohnſtätten näher erläutert. Iſidorus beginnt mit den Städten und zwar mit der von Kain erbauten Stadt Enoch. Es folgen Babylon, Salem, Niſa, Perſepolis, Kteſiphon, Suſa, Bactrum, Edeſſa, Antiochia, Damascus, Gaza, Joppe, Jericho, Bethlehem, Samaria, Tyrus, Sidon, Carthago, Memphis, Tanis, Heliopolis, Alexandrien, Smyrna, Conſtantinopolis, die griechiſchen und italieniſchen Städte, die galliſchen, ſpaniſchen und afrikaniſchen. Dann werden die Worte Civitas, Urbs, Oppidum u. ſ. w. erläutert und die einzelnen Beſtandtheile der Städte, wie Mauern, Thürme, Thore, Cloaken, Capitol, Theater, Pharus, Thermen, Carcer, dann Haus, Palaſt, die Theile des Hauſes, ſo wie die heiligen Gebäude durchgegangen und zwar das Innere wie das Aeußere, Porticus wie Keller, Befeſtigung, Kriegsgebäude, Grabſtätten, Landhäuſer und Hütten. Zuletzt folgen die Aecker und Felder, deren Gränzen und Vermeſſung, nebſt den Straßen und Wegen.

Das ſechzehnte Buch umfaßt die Mineralogie. Es beginnt mit Staub und Erde, Aſche, Kreide, ſamiſcher Erde, Schwefel, Bitumen, Alaun, Salz, Nitrum. Es folgen die gemeinen Steine, Fels, Kieſel, Probir- und Bimsſtein, Gyps, Kalk, dann die ausgezeichnetern, wie Magnet, Gagat, Asbeſt, Pyrites, Selenites, Sarcophagus, Hämathit, Amiant, der Adlerſtein, ferner die Marmorarten, Ophit, Purpurit, Alabaſter. Darauf werden die Gemmen betrachtet, welche durch ihre Farben dem Golde zur Zierde gereichen und deren Arten unzählig ſind; ſie heißen Gemmen, weil ſie wie Gummi glänzen. Iſidorus theilt ſie nach den Farben ein, in die grünen, wie Smaragd, Praſius, Beryll, Jaspis, Topas, Callaica,

der in den indiſchen und germaniſchen Gebirgen gleich einem Auge aus kalten Felſen hervorblickt, Heliotrop, Sayda, Myrit; in die rothen, wie Coral, Onyx, Hämathit, Bernſtein; die purpurfarbenen, wie Amethiſt, Sapphir, Hyacinth; die weißen, wie die Perle, Galactit, Sonnenſtein, Cimedia, der im Fiſchgehirn gefunden wird; die ſchwarzen, wie Achat, das Venushaar; die bunten, worunter Opal, Murina, die Kryſtalle, Iris, Aſterion, Karfunkel, Draconit (aus dem Gehirne der Drachen); die goldigen, wie Chryſolit, Chryſophis, Chryſelectrus, Balanit, Siderit, der Dactilus idäus, Gloſſopetra. Dann folgt das Glas, wobei ſeine Erfindung durch phöniciſche Kaufleute und das biegſame Glas erwähnt wird, das unter Tiberius gemacht worden ſei. Daran reihen ſich die Metalle, zuerſt das Gold, wobei die Worte pecunia, thesaurus, tributa, stipendium, moneta, numisma, solidi Erklärung finden, dann Silber und Queckſilber, Erz, Eiſen, Blei, Zinn, Electrum. Hierauf werden die Gewichte, dann die Maße und deren Bezeichnungen abgehandelt.

Das ſiebzehnte Buch umfaßt den Landbau. Voran geht eine Nachricht über die Schriftſteller dieſes Faches und die Erfinder des Ackerbaues. Dann wird die Cultur der Felder beſchrieben und die Getreidearten nebſt den Hülſenfrüchten verzeichnet. Es folgt der Weinbau mit einem Verzeichniß der Weinſorten. Nun geht Iſidorus auf die Bäume über; er erklärt die Worte arbor, silva, nemus, lucus ſo wie die der einzelnen Theile des Baumes, worauf er ſich zu den Bäumen ſelbſt wendet. Es folgen Palme, Lorbeer, Mispel, Birne, Feige, Nuß, Mandel, Kaſtanie, Eiche, Buche, Fichte, Tanne, Ceder, Cypreſſe, Wachholder, Ebenholz, Platane, Taxus, Pappel, Linde, Myrte, Buchsbaum, Oelbaum, Harz und Pech; ferner die aromatiſchen Bäume, die, in Arabien wachſend, Weihrauch, Storax, Bidella, Maſtix, Pfeffer, Aloe, Zimmet, Caſſia, Balſam bringen. Daran reihen ſich die aromatiſchen Kräuter, wie Narde, Coſtum, Crocus, Iris, Hyacinthe, Narciſſe, Roſe, Lilie, Viole, Acanth, Helleborus, Euphorbie, Panace, Mandragora, Iſop, Rheubarbara, Gentiane, Ariſtolochia, Scammonia, Anchuſa, Schierling, Althea, Minze u. ſ. w. Endlich folgen die Gartengewächſe, Malve, Rettig, Senf, Spargel, Pilze, und die wohlriechenden und gewürzigen, wie Peterſilie, Fenchel, Anis, Coriander, Raute.

Das achtzehnte Buch handelt vom Krieg und von allen Arten der Leibesübungen und Spiele. Ninus wird als derjenige angegeben, der zuerſt Krieg führte, weil er die Gränzen ſeines Rei-

ches erweitern wollte. Isidorus kennt vier Arten der Kriege: gerechten, ungerechten, bürgerlichen und mehr als bürgerlichen Krieg, wo auch Verwandte zwischen Verwandten streiten; dann theilt er die Kriege noch in innere, äußere, mit Knechten, Bundesgenossen und Piraten. Er erklärt die Ausdrücke bellum, pugna, praelium. Darauf kommt er auf die Triumphe, die Feldzeichen, die Kriegsmusik und die Waffen, Schwert, Machera, Framea, Spata und Semispada, Pugio, Sica, Axt, Spieß, Trudes, Venabula, Lancea, Clava, Pila, Telum, Cuspis, die Pfeile — sagitta a sagaci iactu — Köcher, Schleuder, Widder, Schild, Panzer, Helm. Hierauf folgt das Forum und die auf demselben üblichen Geschäfte. Dann spricht er von den Schauspielen, zuerst den gymnischen, mit Sprung, Lauf, Wurf, Kraftübung, Ringen, Wettkampf. Es werden ferner die circensischen Spiele und der Circus mit seinen Zierrathen, Rennziel, Obelisken, Carcern betrachtet und die Fuhrleute, Wagen, die Pferde, die sieben Spatien, die Reiter, die Springer, die Läufer, die Farben der Pferde beleuchtet. Isidorus geht dann zum Theater über, zur Schaubühne, den Schauspielern und Tänzern. Es folgt das Amphitheater mit den Reiterspielen und den dabei üblichen Geräthen und Gebräuchen.

Das neunzehnte Buch beginnt mit der Schifffahrt, den Benennungen der Schiffsleute, den Arten der Schiffe, den Theilen und der Ausrüstung derselben, den Segeln, Tauen und Netzen. Es folgt die Betrachtung der Schmiedearbeit, der Werkzeuge der Schmiede, der Maurer, worauf die in der Baukunst gebrauchten Stoffe, Ziegelsteine, gemustert werden, auch von der Mosaik, Putz, Wandmalerei, Farben, Zimmermannsarbeit und Werkzeugen ausführlich gehandelt wird. Isidorus wendet sich darauf zur menschlichen Kleidung und beginnt mit der Wollenweberei, welche der Minerva ihren Ursprung verdankt, und zu den im jüdischen Gesetz erwähnten Priesterkleidern; dann erst werden die profanen Kleider durchgegangen. Ganz richtig bemerkt er, daß der Schurz das älteste Kleidungsstück sei; nun folgen Tunica, Talar, Dalmatica u. a., dabei auch bereits die Beinkleider, bracae, tubruci. Dann betrachtet er die Tracht fremder Völker, z. B. die Sarabara der Parther, die Linnä der Gallier, die Renonen der Germanen, die Mastrugen der Sardinier. Auch bemerkt er, wie die Völker eben so verschieden in den Kleidungen als in den Sprachen sind, spricht über die Locken der Germanen, die Tätowirung der Briten und macht auf den Unterschied zwischen weiblicher und männlicher Tracht aufmerksam und

wie z. B. nur die Männer ihr Haar scheeren. Den Mänteln der Männer ist ein großer Abschnitt gewidmet, ein kleinerer denen der Frauen. Es folgt die Betrachtung der Decken, Ueberzüge, Taschentücher. Hierauf werden die verschiedenen Arten der Wolle untersucht, dann die Färberei, die Geräthe und Werkzeuge der Weber. Den Schluß bilden die Schmucksachen der Kaiser und Priester, dann der Frauen Kopfputz, die Ringe, die Gürtel und die Fußbekleidung.

Das zwanzigste und letzte Buch beschäftigt sich mit den Haus- und Gartengeräthen und Werkzeugen. Es beginnt mit dem Tisch und Stuhl, die Dädalus zuerst machte. Dann folgen die Speisen, die Mahlzeiten, die Gerichte, die Gebäcke, die Getränke, die Speisegefäße, die Trinkgeschirre, die Gefäße für Wein, Wasser, Oel, für die Küche. Daran reihen sich Schränke, Kisten, Schachteln, Beutel, Körbe, Leuchter, Lampen, Laternen, Kerzen und der Leuchtthurm. Es folgen Betten, Lagerstätten, Wiege, Tragen, Sessel, Lehnstuhl und Thron, auch fehlen nicht die Fahrzeuge, Currus, Reda, Carpectum, Plaustrum, Carrucium, Basterna. Schließlich folgen Stock, Kamm, Schlüssel und Uhr wie auch die Werkzeuge des Landmanns, Pflugschaar und Pflug mit seinen Theilen, cultelli — a cultura dicti — Sichel, Säge, dann die Gartengeräthe und das Pferdegeschirr, wobei auch der Sporen gedacht wird.

Dieß ist der Plan und Inhalt der Etymologien des Isidorus, die sich in zahlreichen Handschriften erhalten haben und für den Culturstand des 7. Jahrhunderts nebst den Capitularien eine wichtige Quelle bilden.

Den Anfang des Speculum quadruplex des Dominikaners Vincentius (vergl. S. 11) macht der Spiegel der Natur, der aus zweiundreißig Büchern besteht. Das erste Buch handelt von der ersten Erschaffung der Welt und von dem Schöpfer selbst, in welchem wie in einem Urmodell die Welt von Ewigkeit her ruhte. Von da geht Vincentius auf die erste Materie und die Erschaffung der Engel über. Der Stoff ist in 86 Capitel getheilt. In diesem Buch werden die Fragen über Wesen und Eigenschaften Gottes, über die Dreieinigkeit und deren Widerschein in allen Dingen verhandelt, dann aber die Lehre von den Engeln, deren Wesen und Geschichte ausführlich erörtert.

Das zweite Buch betrachtet die sichtbare Welt. Es beginnt mit den Atomen und dem Chaos und dann folgen die Elemente und deren Sonderung am ersten Schöpfungstage, die Erschaffung des Lichtes und seiner Eigenschaften, die Farben und Lucifer, dessen Fall und dessen Genossen, die Dämonen, und die Irrungen, die sie den Menschen bereiten, wie ihr anderweites Treiben.

Das dritte Buch behandelt in 105 Abschnitten die Werke des zweiten Schöpfungstages, das Firmament und den Himmel, dessen Gestalt, Eintheilung in Zonen und Cirkel, dessen Bewegung. Vincentius beantwortet sodann die Fragen, was ist Bewegung, was ist Ort, was ist Zeit, was jetzt, wann entstand die Zeit. Es folgen Abschnitte über die Zahl der Himmel, ob fünf, ob sieben, über das Empyreum, den krystallenen oder Wasserhimmel und den olympischen.

Das vierte Buch setzt diese Betrachtung fort und handelt von der Luft, vom feurigen Raum, vom Feuer, seinen Eigenschaften, Arten und Wirkungen; dann folgt die Luft und deren Wesen, Schall und Echo, Winde und Stürme, Regen, Hagel und Schnee, Gewitter, Blitz, Regenbogen und Lufterscheinungen, Rauch und Gerüche.

Das fünfte Buch handelt von dem Werke des dritten Tages, nämlich von der Versammlung des Wassers. Hier wird nun auch die See und das Seewasser betrachtet so wie die Gestalt der Seeküste, die Fluthen, die Quellen, die Flüsse im Allgemeinen und dann besonders der Nil und sein Canalsystem, der Indus, Tigris, Euphrat, Jordan, und die Seen. Es folgen die Brunnen, deren Anlegung, die Wasserleitungen, Cisternen, Fischhälter, Bäder. Vincentius betrachtet sodann die Verschiedenartigkeit der Wässer nach Gewicht, Farbe und Geschmack, die metallischen Quellen und endlich Salz und Nitron.

Im sechsten Buch wird die Erde betrachtet, ihre Kugelform, ihre Oberfläche, als Berg und Thal, die Erdbeben, die Fruchtbarkeit der Erde, der Ackerbau, die Befruchtung des Bodens mit Asche oder Dünger, die Bearbeitung desselben für Herstellung von Feldern, Gärten, Wiesen und Weinbergen, die Erdarten, die Einwirkung des Feuers auf die irdischen Körper und ihre Verwandlung in Kohle und Asche. Er schließt daran die Betrachtung des Glases, der Ziegel- und Topfwaaren.

Das siebente Buch behandelt die Körper, die in den Eingeweiden der Erde liegen, die Mineralien und Metalle, wobei sich

die alchymiſche Richtung des Zeitalters bereits deutlich ausſpricht, während wir bei Plinius vorzugsweiſe die mediciniſch-ökonomiſche bemerken. Zunächſt werden Erſchaffung, Gewinnung und Verwandlung der Metalle betrachtet, dann Gold, Silber, Queckſilber, Kupfer und Erz, Zinn, Blei, Antimon, Eiſen und die Metallmiſchungen. Dabei werden auch Blicke auf die Münze und die metalliſchen Geiſter geworfen. Es folgen Schwefel, Arſenik, Ammoniak, Obſidian. Nachdem Vincentius den Stein betrachtet hat, durch den die Metalle verwandelt werden können, handelt er von den Farben.

Im achten Buch werden die Steine, gemeine und edle, behandelt. Er beginnt mit den Steinbrüchen und Bauſteinen, Sand, Kalk, Tuff, Kieſel, Probirſtein, Marmor, Alabaſter, worauf die Edelſteine folgen, die wir bei Plinius und Albertus Magnus finden.

Das neunte Buch betrachtet das zweite Werk des dritten Tages der Schöpfung, die Pflanzen, deren Verſchiedenheit, Zuſammenſetzung, Eigenſchaften, Geſchlecht, Leben, Ernährung und Wachsthum. Darauf ſpricht er über die wohlriechenden und wildwachſenden in alphabetiſcher Ordnung vom Abſinth bis zum Hypericon.

Im zehnten Buch finden wir die in Gärten und Aeckern gepflegten Kräuter und Blumen ebenfalls in alphabetiſcher Ordnung; im elften die Pflanzen, deren Samen oder Körner benutzt werden, woran ſich die Pflanzenſäfte Aloe, Kampher, Galbanum, Opium, Roſenöl u. ſ. w. ſchließen.

Das zwölfte Buch betrachtet die Bäume, ihre einzelnen Theile, ihr Wachsthum, ihre Verſchiedenheit nach Blättern und Rinden, ihre Pflege, ihre Krankheiten, worauf die wildwachſenden Bäume in alphabetiſcher Ordnung beſprochen werden, an welche ſich im dreizehnten Buche in gleicher Weiſe die für den Menſchen Früchte tragenden Bäume anſchließen. Das vierzehnte Buch beſchreibt nun, ebenfalls nach Ordnung des Alphabets, die Früchte, welche die Bäume darbieten.

Das funfzehnte Buch betrachtet die Werke des vierten Schöpfungstages, die Lichter des Himmels und die Jahreszeiten. Vincentius beginnt mit der Sonne, deren Größe, Bewegung und Strahlen. Es folgt der Mond, die Fixſterne, Planeten und Kometen, darauf aber die Jahreszeiten und die Feſte, welche die Kirche in die verſchiedenen Jahreszeiten verlegt hat. Endlich wird Tag und Nacht, die Eintheilung der Zeit in Wochen, Monate und Jahre, Jahrhunderte und Zeitalter beſprochen.

Das sechzehnte Buch handelt von dem Werke des fünften Tages, von den Vögeln des Himmels. Nachdem die Vögel im Allgemeinen, ihre Verschiedenheit, ihr Farbenwechsel, ihre Schnäbel, Federn und Krallen, Fleisch, Flug, Wanderungen und Stimme behandelt sind, folgt in alphabetischer Ordnung die Betrachtung der einzelnen.

Das siebzehnte Buch betrachtet die Fische und Seeungeheuer in derselben Weise wie die vorhergehenden Geschöpfe, das achtzehnte aber die Werke des sechsten Schöpfungstages und zunächst die Hausthiere, ebenfalls alphabetisch, das neunzehnte dagegen die Bestien oder wilden Thiere und das folgende die Schlangen und Würmer.

Im einundzwanzigsten Buche finden wir die allgemeine Betrachtung der Natur der Thiere und ihrer einzelnen Gliedmaßen. Zuerst wird auf die Verschiedenheit der Thiere aufmerksam gemacht, dann behandelt Vincentius Kopf, Gehirn, Gehörn, Ohren, Augen, Zunge, Zahn, die innern Theile, die Füße, Farbe, Haut, das Haar, Fleisch, die Nerven, Knochen, das Mark, Fett und Blut.

Das zweiundzwanzigste Buch betrachtet die Ernährung, Bewegung und Erzeugung der Thiere, dabei auch die Stimmen, die Sinne, Schlaf und Wachen, Geist und Neigungen, die natürliche Pietät und Eintracht der Thiere unter einander, ihre Waffen, ihre Bewegungen, dann ihre Geschlechtstheile und Triebe, Geburten, Mißgeburten, Schweiß, Ausflüsse, Milch und was daraus bereitet wird, Leben, Tod und Aufenthaltsorte.

Im dreiundzwanzigsten Buche gelangt Vincentius zum Menschen. Zunächst wird seine erste Schöpfung betrachtet, dann seine Würde und sein Adel als Abbild Gottes, seine Eigenschaften, seine Seele, die abermals ein Widerschein der Dreieinigkeit ist. Es wird sodann die Verschiedenheit der Seele des Menschen von der des Thieres erwogen, darauf das Verhältniß der Seele zum Körper und wie sie ein Ganzes mit demselben bilde. Endlich wird die Unsterblichkeit der Seele und die Ansicht der Alten darüber behandelt und der Zustand der Seele in Hölle, Fegefeuer und Paradies dargelegt, auch über Seelen berichtet, die nach dem Tode den Lebenden erschienen.

Das vierundzwanzigste Buch handelt von den Kräften der Seele und deren Wirkung auf den Körper, das folgende von den Wahrnehmungen der Seele durch die Sinne, das sechsundzwanzigste von den Eindrücken, welche die Seele im Schlafen und Wachen

durch den Körper erhält, und das folgende von dem Vermögen der Seele, von Verstand und Vernunft, Tugend und Untugend, Zorn und Leidenschaften.

Im achtundzwanzigsten Buche beginnt die Betrachtung des körperlichen Zustandes der Menschen, der Würde und Schönheit des Menschenkörpers, der Glieder, der Knochen, Zähne, Nerven, Bänder, Adern, des Fleisches, der Haut, Nägel, des Haares, Bartes, Gehirns, der Sinneswerkzeuge, der innern Theile u. s. w.

Das neunundzwanzigste Buch betrachtet das Universum und die Schönheit des Ganzen und seine wundervolle Ordnung, wie es ein Abbild Gottes und wie daraus Gott zu erkennen sei. Es werden auch die Wunder und die Uebel besprochen und den Ursachen nachgespürt, warum Gott dieselben geschehen läßt, und zuletzt der freie Wille des Menschen, die Erbsünde und das Gericht Gottes betrachtet.

Das dreißigste Buch führt die Betrachtung des natürlichen Zustandes, besonders der Menschen, weiter fort. Es wird das Paradies und der Zustand des Menschen in demselben geschildert, die Frage erörtert, warum Gott alle Menschen von Adam abstammen ließ, was die Namen Adam und Eva bedeuten. Dann folgt die Betrachtung der Ehe und der Wohlthaten, die sie dem Menschen gewährt, ferner die der Vorzüge des jungfräulichen Standes, die namentlich an den Nonnen und Märtyrinnen erglänzen. Endlich wird der Ehestand des ersten Menschenpaares geschildert und wie die Sünde in die Welt gekommen sei.

Das einunddreißigste Buch enthält die Schilderung der Erzeugung des Menschen, handelt dann von Geburt, Ernährung und Erziehung der Kinder, von den Lebensaltern, von Gesundheit und Krankheit, vom Tode. Daran schließen sich Bemerkungen über den Unterschied zwischen Mann und Frau, die Fehler der Frauen, deren Diät, über die Mißgeburten und die Sitten der fremden Völker.

Das letzte Buch giebt eine Beschreibung der bewohnten Erde und eine Uebersicht der Weltgeschichte in kurzem Abriß. Es schließt mit dem jüngsten Gericht und der Erneuerung der Welt und der Himmelslichter.

Darauf folgt nun die zweite Hauptabtheilung des ganzen Werkes, das Speculum doctrinale in siebzehn Büchern. Der Spiegel der Wissenschaft beginnt mit einer Betrachtung des Falls und des Elends des menschlichen Geschlechts. Als der Mensch in Ehren war, erkannte er es nicht, denn er wurde übermüthig und erhob

seinen Kopf gegen Gott und da verfiel er in Schwäche, Blindheit und Eitelkeit aller Art. Irrthum und Begier sind die Uebel, an denen Gute wie Böse leiden; als Mittel dawider dienen die Wissenschaften. Nachdem Vincentius dem Ursprung derselben nachgespürt hat, berichtet er über die ältesten, die italischen und die ionischen Philosophen. Darauf folgt die Eintheilung der Wissenschaften in physische, ethische und logische und in theoretische und praktische und die Aufeinanderfolge derselben. Nächstdem läßt er Bemerkungen über Studien, deren zweckmäßige Einrichtung, deren Hilfsmittel, Hindernisse, Bücherlesen, Vorlesungen, Bücher und Schriftsteller folgen, und nachdem er Betrachtungen über die Verschiedenheit der Sprachen angestellt hat, folgt ein kurzes Vocabular.

Das zweite Buch umfaßt die Grammatik, das dritte die Logik, Rhetorik und Poetik.

Das vierte Buch beginnt mit den praktischen oder moralischen Wissenschaften und insonderheit der Tugend, welche das klösterliche Leben auszubilden vermag. Vincentius entwickelt zunächst den Begriff der Tugend und die verschiedenen Arten derselben, betrachtet dabei nach und nach die Klugheit und Vorsicht, Gerechtigkeit, Frömmigkeit, Demuth, Ehrfurcht, Gehorsam, Vaterlandsliebe, Humanität, Friedfertigkeit, Freimüthigkeit, Mitleiden, Tapferkeit u. s. w.; dann aber die Laster und Verbrechen, wobei er aus den Schriften der Philosophen, Kirchenväter und Dichter zahlreiche Beweisstellen wörtlich mittheilt. Das fünfte Buch enthält die Fortsetzung, und darin kommen nun Betrachtungen über Erziehung, Freundschaft, Armuth, Reichthum, Schönheit und andere Güter des Lebens, über Alter, Tod, Glück, Unglück und Unsterblichkeit vor.

Das sechste Buch enthält die Oekonomie, die Anleitung, wie eine Familie zu regieren und zu erhalten sei; es beginnt mit der Betrachtung der Eigenschaften einer guten Gattin, geht auf die Erziehung der Kinder, die Wahl der Diener und Freunde über und handelt sodann vom Hauswesen, von Haus, Keller, Ställen, Gärten, Wasser, von Saat und Ernte, Frucht und Obstbau, von der Viehzucht, dem Weinbau u. s. w.

Das siebente Buch handelt von der Politik oder der Verwaltung und Leitung der Staaten, von den Gesetzen, vom Rechte, von den öffentlichen Personen. Im folgenden wird das Gerichtsverfahren besprochen und im neunten und zehnten werden die Verbrechen erläutert.

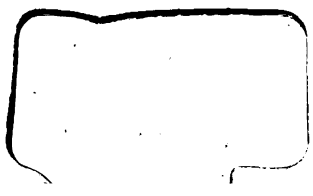
Das elfte Buch ist eine Technologie, die mit der Wollenweberei, den Kleidungen der Priester und der Profanen, Männer wie Frauen, beginnt und dann zur Färberei, zu den Kronen, den Ringen und der Fußbekleidung übergeht. Es folgt die Architektur, die Zimmermannsarbeit, die der Schmiede und der Gefäßbildner. Daran schließt sich Kriegs- und Schifffahrtskunde, Kaufmannschaft, Jagd, Ackerbau, Alchymie, Metallurgie, Glas, Alaun, Carmin und Zinnober.

Das zwölfte bis vierzehnte Buch haben die gesammte Medicin zum Gegenstande, das funfzehnte die Physik oder Naturphilosophie und hier wird Stoff und Form betrachtet, dann die Elemente, Gewicht, Ort, Zeit, Bewegung und Ruhe, Mehrung und Minderung, das Unendliche. Von der Erde geht Vincentius auf die Edelsteine über, welche er in alphabetischer Ordnung beschreibt. Es folgen Wasser und Luft, die Himmelskörper, die Metalle, die Thiere. Den Schluß bilden Betrachtungen über die Seele.

Das sechzehnte Buch enthält die Mathematik und Metaphysik, das siebzehnte und letzte die Theologie.

Den dritten Haupttheil des großen Werkes bildet der moralische Spiegel, der in drei Theile gesondert ist, deren jeder wieder aus drei Hauptabschnitten besteht. Es ist diesem moralischen Spiegel der zweite Theil der Summa des h. Thomas ab Aquino zum Grunde gelegt. Der Inhalt sind 1) die menschlichen Werke; 2) die Leidenschaften; 3) die Gesetze; 4) die theologischen und Cardinaltugenden; 5) Gaben, Früchte und Seligkeiten; 6) die vier letzten Dinge, Tod, ewiges Gericht, Unterwelt und Ruhm; 7) die Sünden im Allgemeinen; 8) die sieben Todsünden und 9) die Reue, die uns von Fehlern reinigt.

Der vierte und letzte Theil ist der Spiegel der Geschichte in einunddreißig Büchern, von denen das erste die allgemeine Einleitung enthält. Vincentius beginnt mit der Einheit der göttlichen Substanz, betrachtet dann die Trinität, die Gemeinschaft und die Eigenthümlichkeiten der Personen, die Macht und Güte Gottes, die Engel, die Materie, die Schöpfung und die Werke der sechs Tage, die Thiere, den Menschen, seine körperlichen und geistigen Eigenschaften, die Sünden, Glaube, Liebe und Hoffnung, die vier Cardinaltugenden, die sieben Gaben des heiligen Geistes, die sieben Seligkeiten, die Eintheilung der Wissenschaften, die praktischen und mechanischen Künste, die sermonicalischen Wissenschaften und magischen Künste, die Verbannung der ersten Eltern und deren Geschlecht, den Ur-

ſprung der Kirche von Abel und fortan die Geſchichte der Geſchlechter bis Noah, die Sündfluth, dann die Eintheilung der Sprachen nach den drei Welttheilen, Aſien, Indien, Europa und Afrika mit den abenteuerlichen Völkern, endlich die Geſchichte bis auf Moſes. Das zweite Buch geht bis auf Cyrus und Daniel, das dritte bis auf Alexander, wobei die Geſchichte und Lehre der Philoſophen von Pythagoras bis Ariſtoteles beſprochen wird; das vierte enthält die Geſchichte Alexander's, das fünfte die Geſchichte der Ptolemäer und der Römer bis Pompejus, das ſechſte die des Cäſar und Auguſtus, das ſiebente die des Tiberius und Caligula. Vincentius führt ſodann die Geſchichte fort bis zum Jahre 1244, worauf endlich im einunddreißigſten Buche ein Epilog folgt, der vom Tode und dem Ende der Dinge, von der Ankunft des Antichriſts und ſeinem Wirken und Untergang, der Ankunft des Richters, der Reinigung der Welt, der Auferſtehung der Todten, der Hölle, von den Höllenſtrafen durch die vier Elemente, der Wiederherſtellung von Sonne und Mond, den Heiligen und zum Schluß von der Erwählung des römiſchen Kaiſers handelt.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.